





مجهودارت ليبية عرد الهادي المرشي رقدي حلاج الشريهدي

# انظرواكتشف حيوانات

# صغارالحيوانات الصّغيرة



تعریب: می مستاین







الربيع مهرجان رائع تشترك فيه كافة المخلوقات وعرض شائق يشمل حتى عالم الحيوانات . إنه بمثابة العيد حتى بالنسبة لفراخ القرقب التي خرجت لتوهًا من العش حيث كانت حتى ثلاثة أساليع خلت ما تزاك حبيسة قشرة صغيرة . إنّ حُلّتها الريشية اليوم تكاد تكون مكتملة مما يدل على مقدرتها على الطيران. لاتعوزها الشهية أبدا: كل لقمة زائدة من شأنها أن تقوى جُنيحيها وعضلاتها الصدرية . « أعطنها ، أعطنها » - كأنها تقول هذه الطويرات الظريفة — « أعطنيها ، ياأماه ، حتي أستطيع التحليق في أقرب وقت وأجوب عنان السماء! ».

بزملائه في المدرسة ورفاقه في الحياة العامة .

إن عين المراحل التي يمربها الطفل تنطبق على أفرخة الحيوان بوجه عام ونجاصة ما ينتمي منها للأضاف الأكثر تطوراكما الثدييات والطيور ، التي تحظى — هي الأخرى طوال فترة نموها — بعناية أبويها المثابرين وتتعلم منها جميع ما يلزمها في كفاحها من أجل البقاء .

هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فان أي مجتمع \_ إنسانيا كان أو حيوانيا — لايخلو من بعض القواعد التأديبية التي يقوم الكبار بفرضها على الصغار: فالصفعة ــ مثلا ــ هي أقصى عقوبة ينزلها الانسان بولده ؛ أما عقاب الحيوان لصغيره فيتمثل في جذب ذيله جذبات متكررات وفي ركله بضع ركلات وحتى في تسديد ضربات شديدات له . . . بالخرطوم .

لقد ذاع صيت سلسلة « انظر واكتشف الحيوانات » على نطاق واسع جدا بسبب تقديمها ، في الثمانية عشر جزءا الأولى ، حيوانات العالم بأسره ونتيجة لتتاولها المخاطر التي تتهددهذه المخلوقات . وبنشرنا هذا الجزء والذي يليه . إننا نتوخي الآن تعميم أبرز أطوار « طفولة » هذه الكائنات الحيّة . انظرواكتشف حيوانات البحير والبيركة

هذا الكتاب هو الثاسع عشر في مجموعة خصصت لدراسة حيوانات العالم

الكتب العشرة الاولى تختص بحيوانات أوربا.

١ \_ حيوانات البيت والحديقة

٢ \_ حيوانات الحقل والمزرعة

٢ \_ حيوانات الاحراج والغابات

٤ \_ حبوانات النهر والمستنقع

٥ \_ حيوانات البحيرة والبركة

٦ \_ حيوانات الجبل والوادي

٧ \_ حيوانات المناطق الباردة

٨ \_ حيوانات السواحل

٩ \_ حيوانات البحر والبحرات

١٠ \_ حيوانات المحيطات والاعماق

١١ \_ حيوانات افريقيا

١٢ \_ حيوانات امريكا الجنوبية

١٢ \_ حيوانات أسيا

١٤ \_ حيوانات امريكا الشمالية

١٥ \_ حيوانات الاقيانوسة

١٦ \_ حيوانات ما قبل التاريخ

١٧ \_ الحيوانات الخائفة ١٨ \_ حيوانات هاربة

١٩ \_ صغرى الحيوانات الصغيرة

٢٠ \_ صغرى الحيوانات الكبيرة .

#### مدير المحموع

رينالدو د . دامي محررو المادة

رينالدو د . دامي والفريدو تشرنا

مدير التصوير كارلو اتشارينو المصورون

سرجو بوريلا ، جيني بوكيري ، دينو بوسيتو ، جوفاني ـ كاسبلى ، ناتالى فيديلى ، جوسيبى فيستينو ، انزيو جيليولي ، هنروس كارا ، برونو بنيس ، م . فأوستا فالييري ، جويدو زوكا .

لورينزو اورلاندى اخراج انتاج منشورات دامي انظر واكتشف الحيوانات

> الحياة العامة والخاصة للحيوانات حقوق النشر ١٩٦٩ لدار النشر وانتاج منشورات دامى

Printed in Italy

#### لضغبوس

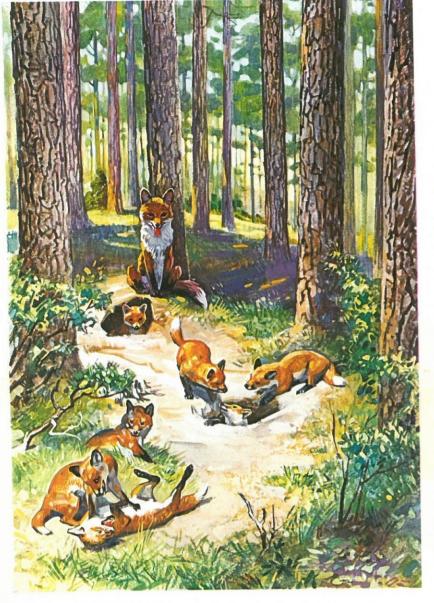
إنهُ ولد الثعلب الذي يرث عن أبويه المكر التقليدي المميز لنوعه. إن المكر خاصية غير ضرورية بالنسبة إليه حين يكون في بداية طفولته التي لاتدوم طويلا. عندما يُوشك فصل الربيع على الانتهاء تلد الثُغُل — أي الثعلبة — ضغابيها التي يتراوح عددها مابين الثلاثة والعشرة والتي تجئ إلى الدنيا عمياء وغير قادرة على شيء ولا يكسوها سوى ثوب من الزغب الأشهب. بعد ثمانية أو تسعة أيام تفتح الجراء عيونها وبفضل الرضعات الغزيرة التي تستمتع بها في جوف الجحر الدافئ تترعرع التثافل بسرعة حتي يظل نموها ظاهرا للعيان : لقد أصبحت تمشي تخطى مضطربة داخل المخل الضيق وهي تواقة إلى الخروج في العراء.



إن الدنبا الخضراء الساحرة ، التي تشب الضغابيس وتترعرع في أحضانِهَا بين الأعشاب والآجام والأزهار ، من شأنها أن تثير فضول هذه الجراء وأن تدفعها إلى الابتعاد قليلا عن الوجار . أما هذه المرة فتنجو بأعجوبة من براثن نسر منقض عليها .



إن حواس الضغابيس قوية جدا لدرجة أنّها تمكنها من التنبه إلى أدني حفيف على مسافة ثلاثين مترا . فبفضل هذه الحواس والدروس التي تتلقاها على والدتها تحسِّن هذه الصغار باطراد مستواها في التقدير والأسلوب والسرعة أثناء الاقتناص . « هجوم ! . . . » تنفيذا لهذا الأمر تنقض هذه الشلة الشريرة على فئران الغلال وتفتك بها .



بعد شهر من ميلادها حينا يتوافق انفطامها مع ارتدائها ثوبها الطفولى الثاني ذا اللون الأحمر الزاهي يسمح للتثافل بمغادرة الجحر للمرة الأولى . هاهي سبعة منها منكبّة على اللعب واللهو عنّد مدخل الوجار تحت حراسة أمها .



كعصابة من اللصوص المجردين من الشفقة والرحمة ، تهاجم الضغابيس مجموعة من أفراخ الحجل الأحمر التي تصدح في يأس فلا تفلت من شديد بأس .

#### ولدالكؤاك

من منكم كان يتصور أن ولد الكؤال — هذا الجرابي الأسترالي الشبيه بدبيب مصنوع من المخمل — يبلغ طوله ، ساعة ولادته ، ثمانية وعشر، مليمترا وَيبلغُ وزنه حوالي خمسة غرامات! . . . ومع ذلك فان هذا المخلوق الصغير الضعيف الأعمى يستطيع أن يجر نفسه جرافطريا إلى أن يصل ضرع أمه الموجود داخل جرابها . يبقي هذا الوليد في كيس والدته البطني مدة ستة شهور ينمو خلالها حتى يبلغ سبعة عشر سنمترا من الطول ويكتسي حلة من الزغب الصوفي وينها المناه المناه

أثناء الشهرين التّاليين يتغذى هذا الحيوان الصغير بفضلات والدته حيث إنه مايزال غير قادر على هضم أوراق شجر الأوكالبتوس التي ليس لبنات نوعه طعام سواها . ببلوغه الشهر الثامن من عمره يصير بطلنا ظريفا لطيفا ويبدأ في التجول على الأشجار ممتطيا كتفي أمه ومتشبثا بفروها . إذا غضب أو فزع يطلق صريرا غريبا جدا ومتقطعا يشبه الصرير الذي يحدثه المنشار حين قص الخشب .

يلازم صغير الكؤال والدته مدة قدرها عشرة أشهر أو إثنا عشر شهرا :

فيظل ممسكا إمساكا شديدا بفروها فلا يرخيه لدى وثبها من غصن لآخر ولا

حتى حين يأخذها النعاس بعد وجبة وفيرة من الورق .

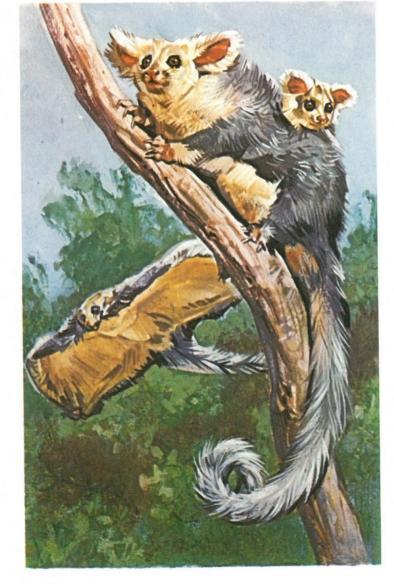


لقد تدلّى جروا الكؤال من فرع الشجرة متشبثين بِأظفارهما القوية جدا وذلك كي يسمحا للزمرة بالمرور . إن مثل هنا المشهد نادر الحدوث عندما تكون هذه الحيوانات حرة طليقة في بيئتها نظرا إلى كونها رديئة المخالطة منذ نعومة أظافرها .



إن ولد الأوبوسُوم الفرجُيني — الذي لايتجاوز وزنه وقت ميلاده جزءًا واحدا من ستة أجزاء من الغرام — يجيء إلى الدنيا برفقة حوالي عشرين توأمًّا بموت شطر عددها أثناء محاولتها الوصول إلى جراب أمها إثر خروجها من بطنها . هاهي الصغار التي كتبت له النجاة وقد بلفت شهرها الثالث وهي قادرة الآن على الاقتيات بالأطعمة الصلبة غير أنها لم تهجر والدتها بعد .

#### ... وصغامجرابيات أخرى





الأُوبوسُم المخطَّط الكبير حيوان ثديي من رتبَة الجرابيات لا يزيد حجمه على حجم السنجاب ويعيش في غينيا الجديدة والجزر المجاورة لها وشهال شرق ولاية كوينسلند الأوستراليَّة . تنجب أنثي هذا الحيوان في كل بطن صغيرا واحدا يستطيع — منذ بلوغه الشعر السادس من العمر — أن يدافع عن نفسه وذلك بافرازه سائلا مُغثياً وبتواريه بعدئذ داخل تجاويف الأشجار . يتغذى ولد الأبوسّوم بالحشرات والفواكه .



الوَلَّبُ التَّسمانيِّ هو كناية عن قنغر صغير أطول من القواع البري بقليل ينتشر في جزيرة تسمانيا وفي أو ستراليا . تلد أنثاه صغيرا واحدا في كل مرة . يأكل هذا الحيوان العشب حتى قبل خروجه نهائيا من جُراب أمه . عند حلول خطر من الأخطار تناديه والدته بضرب إحدى ساقيها الخلفيتين على الأرض .

الأوبوسم الطائر الأكبر هو أضخم جرابي زوده البارئ جلت قدرته بغشاء جناحي . انه يعيش في المناطق المدغلة من شرق أوستراليا حتى ولاية فيكتوريا . حينا يبلغ ولده الوحيد الشهر الرابع من حياته يخُرج من الجراب ولكنه يبقي متشبثا بظهر أمه فترة من الزمن قبل أن بستطيع القيام لوحده بتحليقات أطول فأطول .

#### فرخالسنجاب

تجيء صغار السنجاب إلى الدنيا توائم عارية وعمياء عددها من ثلاثة إلى عشرة يزن كل منها ما بين ثلاثة وتمانية غرامات. ترضعها أمها بحنان وما أن تبلغ الأسبوع الثالث من عمرها حتي يكون قد كساها فرو كثيف وبحلول أسبوعها الرابع تفتح عيونها. من حرص والدتها على نظافتها أنها تمسكها فردافردا بين ساقيها وتأخذ في لعقها بدقة. إذا تعرض الصغار للخطر عملت الأم فورا على تقلها إلى عش أكثر أمنا. بعد

خمسة وأربعين يوما من ميلادها تغادر الذراري العش للمرة الأولى وهي تمشي بخطى قلقة خرقاء وباحتراس وراء أمها على طول الأغصان. مع تعاقب الأيام تكتسب هذه القواضم الفتيّة مريدا من الثقة والثبات حيث تثب وثبات قصيرة وتتسلق الأشجار وتحاول أن تقطع أغلفه الثمار بأسنانها الحادة. عند اكتمال الشهر الثاني من عمره ينفطم سنجابنا الأحمر ويغدو حينئذ شيطانا حقيقيا يجوب أرجاء الغابة في خفة وطيش.

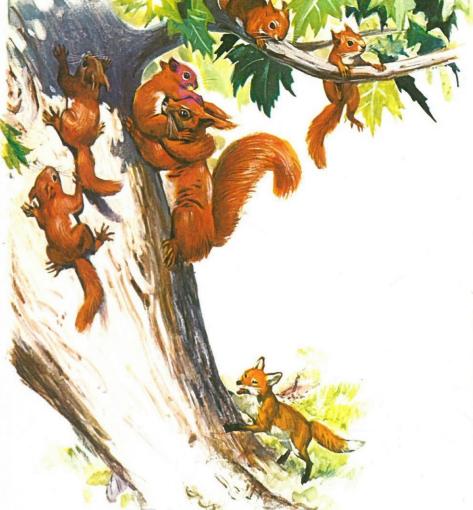




إن هذا الرباعي المرح المليء حيوية وفضولاً يستمتع أفراده في طيش بلعبة الغميضة داخل عش قديم مهجور يقوم خطاف بنزع بعض المواد منه لبناء عشه نظرا لاقتراب موسم الترخيم: يا لها من تأنيبات يوجهها هذا الطير — على ما يبدو — إلى هذه الأباليس الأربعة لكي يجعلها تلوذ بالفرار! يمتاز عش السنجاب على سائر أعشاش تدييات أوروبا بأنه اكثر راحة وأمنا وذلك بالنظر إلى تماسك أجزائه وإلى احتوائه على قط أكبر من الطحالب بالنسبة لكمية العيدان ولوقوع فتحة مدخلة على جنب للحيلولة دون تسرب ماء المطر إلى الصغار.



يولد السنجاب الطائر بالغشاء الجناحي الذى يساعده على الطيران من على الأشجار . يعيش هذا المخلوق بشهال أمريكا وينطلق محلقا تحليقاته الأولى برفقة إخوته الثلاثة حين بلوغه الأسبوع السادس من العمر .



إنها عملية إنقاذ تتم في الوقت المناسب! . . . تلبية لصرير صغيرها الذى سقط أثناء إحدى جوباته الأولى فوق الأشجار ، تنطلق السنجاب الأم لنجدته وتتسلق جذع الشجرة من جديد مسرعة ومعها حملها الثمين . تبدو على الثعلب ملامح الشعور بمرارة الخيبة . . . إنما لاتجري الأمور دائما على هذا المنوال مع الأسف : فبسبب الغارات التي كثيرا ما تشنها عليها الحيوانات الكاسرة (كالأدباق والصقور) ونتيجة لتفشي الأوبئة وجث الحراج يُهلَك سبعون من كل مئة سنجاب قبل بلوغها الحول الأول من حياتها .



إذا تُدجَّن في وقت مبكر من عمرها تظهر صغار السنجاب تعلقا بمن يربيها وتدعوه باستمرار إلى اللعب معها . إنما لكى يمكنها إطلاق العنان لفيض حيويتها لابُد من توفير حجرة رحيبة أو قفص خاص .

#### فرخالقنفذ

في جوف جحر منجد بالأوراق والحشائش تلد المِنْنَة ( وهي أنثي الشيهم أي القنفد ) من سبعة إلى عشرة صغار لا يبقي منها على قيد الحياة إلا أربعة أو جمسة. بعد أن تقوم الأم بلعق ولائدها جميعا بكل عناية تمسكها بفيها وتقربها إلى بطنها لكي ترضعها . يبلغ كل مولود ما بين خمسة وتسعة سنتمترات طولا وما بين اثني عشر وخمسة وعشرين غراما وزنا . في الأسبوع الثالث من حياتها تكون هذه الصغار قد اكتست ريشا وشوكا وتفتح عيونها وتبدأ تدرك أولى ضروب الضجيح . حين تدعوها أمها \_ في الموعد المحدد — لتناول وجبة الفطور مقدمة إليها حلم ضرعها الست ،

تطلق هذه الذراري صريرا حادا تعبيرا عن ابتهاجها . ما أن تُتِم الشهر الأول من عمرها حتي تكون قد اتخذت ملامح الكبار وتبعاً لقصر قوائمها الصغيرة يكون خطوها أخرق ثقيلا بحيث تبدو معه كأنها لعبات آلية « متحركة » . إذا تعثرون على فرد منها في هذه السن ( يعادل حجمه قبضة رجل ) يتجول في رحاب حرَّج من الحِراجِ أو في أرجاء إحدى حدائق المدينة وتحاولون القبض عليه ، لا تندهشوا إن نطّ في وجهكم متحويًا في لمح البصر. إنه يحتمي بهذه الطريقة من كل خطر يتهدده ومها كان مصدره .





هذا ضفدع ثعباني يسرع بين الحشائش لم يسلم من بأس المننة الأم . « انظروا ، ياصغاري ، هكذا تقتنص الفريسة ! . . . ، يبدُو وكأنها تقول وهي قابضة على الضحية بين أسنانها . هذا درس قد جري تلقينه للذراري كي تعرف الفرائس وفن



الذي ينطوي في الغالب على هلاك حتمي بالنسبة لمايعبر منها الطرق العامة . هاهي أسرة قد أفزعها ضجيج شاحنة فتقوقع كل فرد منها على حافة جادة ذات حركة سيرسريعة .





اللمحافظة على حياة قنيفذ قد تَيَّتُم وهو في مقتبل عمره ، يكفي إرضاعه الحليب بواسطة رضّاعه دمية وذلك مرات عديدة في كل يوم ولمدة أربعة أسابيع . بعدئذ يستطيع هذا الحيوان الصغير احتساء الحليب بشراهة من وسط جفنة .



تجيء صغار القنقذ إلى الدنيا مكسوة بتشكيلة من الأشواك البيض التي جعلها العليم الخبير مُعُقوفة لكيلا تؤذي الأم . بعد حوالي ستين ساعة من ميلادها تحل تشكيلة أخرى من الأشواك القاتمة محل التشكيلة الأولى .



تسقط صغار القنفذ ضحية للغريرات والثعالب وبنات عرس المنتنة بالإضافة إلى الحداء والنسور والأبوام . تظهر بهذه الصورة بومة ملكية هاوية \_ في صمت ومفتحة البرائن — على وليدي مننة لم يتفطنا لحضورها بالمرة .



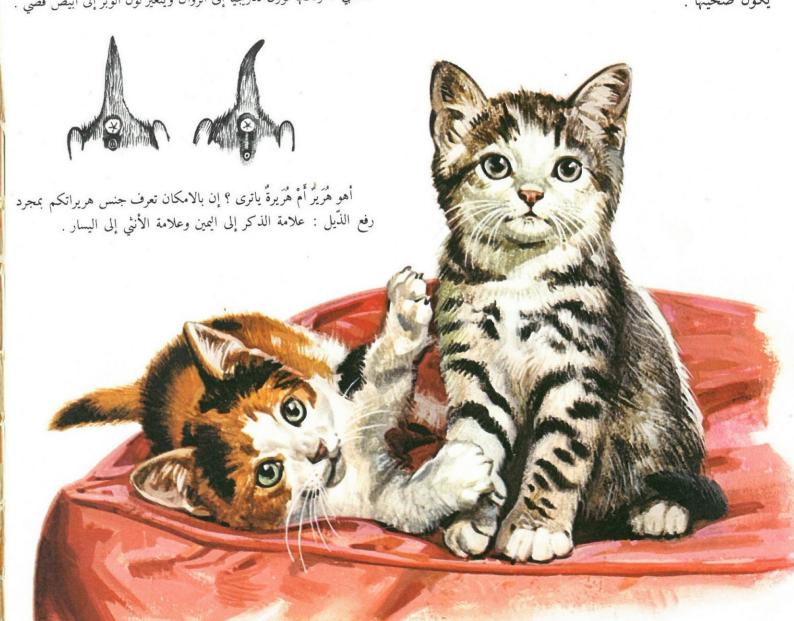
لا تتردد المننة الوالدة عن الغطس في الماء مع كراهيتها لهدا العنصر الحياتي وذلك فقط من أجل ان تبين لذراريها ــ التي تلاحظها بانتباه ــ كيف يجب محادعة الفريسة المتمثلة هذه المرة في مجرد ضفدع.

#### الهريرات الأهلية

في اليوم الأول من حياتها تزن هذه الكائنات ثمانين غراما كل واحدة وترضع قدرا وافرا من لبن أمها ثم تنام شبعانة مرتاحة البال دون أن ترى ولإتسمع شيئا . لما تبلغ اليوم الحادي عشر من عمرها تنفتح عيونها وتأخذ أسماعها — بعيد ذلك — في إدراك الأصوات لأول مرة . بعد انقضاء أسبوعين كاملين لاهم لها خلالها سوى الاقتيات والاستغراق في السبات، تترعرع الهريرات وتدخل طور (الطفولة » البهيج : فتتدحرج على الأرض وتتقاضم أذانابها وتتصارع ويلعق بعضها بعضا . لدى بلوغها شهرين من العمر تبدأ في النهام الأطعمة الصلبة بكل شراهة . ربما بدافع من غرائزها ترى الهريرات الأشخاص كأنهم أشجار فتخاول تسلق ساقي أول من يصادفها بمخالبها الدقيقة . إن هذه عادة رديئة كثيرا ما تؤلم من يكون ضحيتها .



أن هاتين الهريرتين من الجنس الفارسي : فرُوهما رمادي ومقلتاهما كأنهها زمردتان . عند الولادة يكون وبرهما داكنًا وذا خطوط تشبه خطوط القط العتّابي ، ولكنها تؤول تدريجيا إلى الزوال ويتغير لون الوبر إلى أبيض فضي .

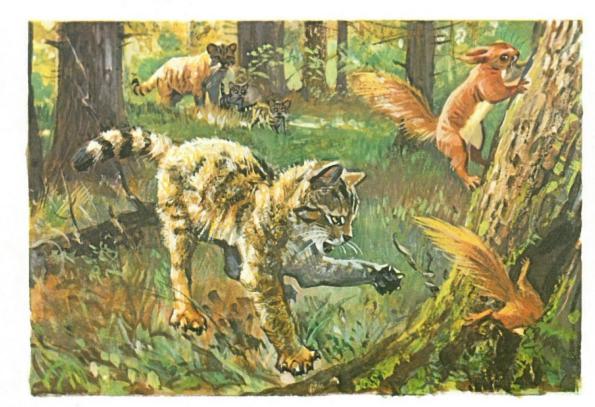


#### الهُرِيْرات المربيَّة

تسفر كل ولدة عن مخلوقين من هذا النوع يخرجان من بطن أمها أعميين عاجرين . إن مولدهما كناية عن تجويف شجرة أو تعرج صخرى تقوم الهرة الأم بفرشه بالأعشاب . تستطيع هريرتانا النمريتان الاستواء على سوقها في وقت مبكر جدا وحال انفطامها يبدأ تدريبها على قنص الفرائس خلسة .

إذا يتم أسرها في سن مبكرة تصبح هذه الهريرات حيوانات اقتناء جيدة جدا غير أن تربيتها عويصة وباهظة التكاليف في الحقيقة تستلزم الهريرة النمرية وجبات وفيرة ومغذية تشتمل على اللحم النيّء واللبن والحنس وصفوة من الفيتامينات . كما يجب أن تُطعّم لتحصينها ضد داء الكلب ومرض السل وأن تعالج بمستحضرات كيميائية لتخليصها من الطفيليات المعوية .

#### ... والهُرِيْنَ الْبُرِيَّة



إنها بنت السُّنُورومن عاداتها أن تتصيد في وسط الحشائش والأعشاب لماتكمل الأسبوع العاشر من عمرها في شهر أغسطس ، تباشر بطلتنا الاقتناص بجوار الجحر وتحت إشراف والدتها. إنما \_ نظرا لعدم تمرسها وقلة حنكتها \_ تدع فريستيها الأوليين تفلتان منها وهما ، في هذه الحاله ، سنجابان أحمران خفيفا الحركة جدا. لأبد من مضى أسبوعين آخرين قبل أن تقدر الهريرة البرية على تدبير مأكلها بنفسها . بانقضاء هذه المدة تستغنى هي وأشقائها الثلاثة عن حماية أمها وتدخل معترك الحياة معتمدة على نفسها عند خوض المغامرات في غيابات الحِرَاج والغابات ، حيث تفرد كل واحدة منها « منطقة صيد » لها وحدها دون

#### الويستيتي القزمة

تعتبر هذه القِشَّةُ الأمريكية أصغر قرود العالم على الإطلاق حيث يبلغ طولها ستة عشر سنتمترا باستثناء الذيل . إنها تنجب صغيرين أو ثلاثة يزن كل منها حوالى عشرين غراما عند الولادة . يتولى الأب تربية الصغار وفي فترات منتظمة يسلمها إلى الأم كيا ترضعها ثم يستعيدها ويناى بها . يكون الفطام في الشهر السادس حين تصير الذراري في الحجم الموضح بالصورة . لما تكون هذه القرود القزمة في الأسر يمكن تغذيتُها بالفواكه وبالحبوب مغلاة ومحلاة بالسكر وببضع ديدان وحشرات .



صغام القردة القزماة

إذا اغتصّت حِراج أوروبا — في خيال الخُرافات والأساطير — بالأقزام والعفاريت والمحلوقات الملتحية الصغيرة جدا جداء فإن أولاد القرود القزمة — تلك العفاريت القائمة في عالم الحيوان — تعمر في الواقع غاب المناطق الحارة بأواسط وجنوب أمريكا . تتميز بفضنولها الشديد جدا منذ الأيام الأولى من حياتها فتظل تتابع بانتباه حركات أبويها الذين — بحسب النوع — يستعملان ذنبها القابض بالإضافة إلى قوائمها . بهذه الطريقة وبها وحدها يمكنها أن تتعلم لعبة البقاء في البيئة . . . . .

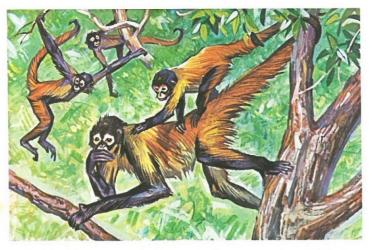


بعد قضاء خمسة أسابيع وهو متشبث بفرو أمه خطو ولد السعدان العنكبوتي ذو الناصية أولى خطاه — وبمساعدة أمه التي تمسكه من ذنبه — يتسلق الأغصان . لدى إتمامه الشهر الثاني من عمره يستمر هذا السعيدان الأمريكي في التشبث بظهر والدته لبعض الوقت مع أنه مكتفٍ ذاتيا .

.. الغابية المليئة بالمصاعب ، حين تُحمل هذه الكائنات على كتني والديها في نزهة لا تكاد تُرى حيث إنها تبدو وكأنها خُصيلات شعر يتوجها رأس صغير تنعكس عليه ملامح مفعمة بالحيوية والتقلب . بين الفينة والأخرى تطلق عفاريت « العالم الجديد » هذه صريرا يشبه سقسقة العصافير . إذا وقعت من على الأشجار أو تاهت بين الأغصان تصدر استنجادات متناهية الحدة ومتكررة على نحو متقطع مثلاً تفعل بعض الألعوبات الآلية .



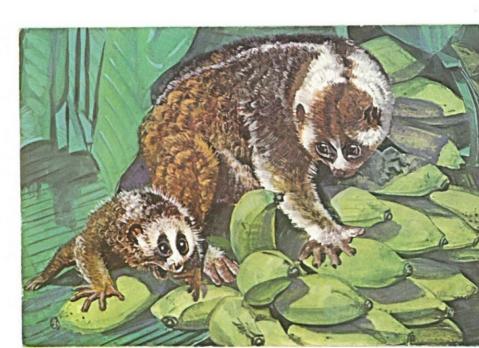
مما يعظى برعاية الوالد أيضا صغار الويستيتي المفضضة البالغ طول الواحد من حوالى أربعين سنتمترا بما في ذلك الذيل. أما مهمة الوالدة فتقتصر بعد الولادة على إرضاع الذرارى فترة قدرها ثلاثة أشهر. هاهوأب مع ولده الوحيد الأمر الذي يعتبر حالة نادرة لأن هذا النوع من القردة القزمة عادة ماينجب توأمين في ما المراد



تعدباً ناماً مهد السعدان الأصوف المعنكب. لقد شاءت العناية الالهية أن يكون لهذا المخلوق طرف خامس ، ألا وهو ذيله القابض الذي يلتف بواسطته في الصغر حول بدن والدته كي يظل مضموما أكثر إليها عندما تطفر هي من غصن لآخر . حتى بعد انقضاء فترة تبعيته لأمة — التي تدوم عشرة شهور — يستعين هذا السعدان بذيله للتحرك على الأشجار والتعلق بها على غو أسرع .

#### .... والسيموريات

إنها رتبة حيوانات لبونة قديمة الأصل جدا تختلف فيا بينها من حيث المظهر والحجم والطباع وتضم أنواعا شتي منتشرة في أواسط جنوب أفريقيا والهند وجزر الصوند والفيلبين ولاسيا في مدغشقر . يتراوح حجم هذه الحيوانات الشجرية بين حجم الجُرذ وحجم الثعلب وهي — حسب الأحوال — إما عاشبه وإما لاحمة . إن بنية الجسم الداخلية في بعضها تظهر بوضوح ما يدل على وشائج القربي مع «عشيرة القرود» الكبيرة .



نادراما تلد أنثى السعدان السنجابي توأمين ، ولكن ترون في هذه

الصورة أخوين كما تلاحظون إن الأخ الأكثر حيوية منهمك في التدرب على

العيش الشجري . إن هذا الصغير البالغ طوله ثلاثين سنتمترا - عدا

الذيل ــ يظل راكبا فوق ظهر أمه حتى عندما تقفز الأخيرة وتتسلق

الأشجار بحثا عماتسدبه رمقها .

الكتَّاليمورى مدغشقرى يبرح والدته بعد شهر واحد من ميلاده على أن يتردد إليها \_ في مواعيد محددة \_ من أجل رضعها والرقاد معها فقط . إذا عاد ولم يجدها يعبر عن جزعه مطلقا صيحات عالية جدا .

اللَّورى البطىء من ليموريات جنوب آسيا وجزر الصوند لا تنجب أنثاه عدا صغيرا واحدا في كل ولدة . من طباع هذا الوليد شدة الاحتراس وتكاد تكون حركاته آلية ؛ وما أن يبلغ اليوم الثلاثين من عمره حتي يأخذ في تناول وجباته الأولى من الغذاء الصلب وذلك بشكل بطىء جدا جدا .

#### ولدالظبانالأمريي

الظربان حيوان لبون لاحم منتن الرائحة كآبن عرس ، تلد أنثاه في فصل الربيع ما بين شهرى إبريل ومايو وهي تنُجب عادة أربعة أو خمسة جراء ويجوز \_ في حالات إستثنائية \_ أن تلد ما يربو على العشرة في كل بطن . تخرج الولائدُ من جوف أمها عارية عمياء ولا تأخذ في الاكتساء بالزغب إلا في اليوم العشرين من عمرها ولا يكاد يمر أسبوع واحد حتى تفتح عيونها ويئين لها أن تلمس واقع الحياة حيث تستطيع أخيرا أن يَرى بعضها بعضاً وأن تتعارف وينفرد كل منها بشخصيته ؛ كما يمكنها الآن أن ترى أمَّها راى العين بعد أن كانت سوى « تلك الكتلة الضخمة الساخنة التي يفوح منها شذا اللبن » . . . تتقد جراء الظربان حيوية شديدة تحفّزها إلى التطلع إلى معرفة ما وراء فتحة الجحر. لما يحين الأسبوع السابع من حياتها تقوم الوالدة بإعطاء الإشارة التي طالما تاقت إليها الذرارى: « هيابنا نخرج معا! . . . » فتسرع الظرابين الفتية دونما تردد بالخروج خلف أمها مبتهجة وتتوغل في ذلك العالم المضيء الفتان.







تعلّم الظربانة الأم جراءها ألا تصادق الحيوانات الأخرى . اقترب صيدناتي شاب ( وهو سنجاب أميريكي مخطط ) من هذا الظربان الفتي الذي لم يُلبث أن رفع ذنبه : بعد يرهة وجيزة يرش الدخيلَ برشة من إفرازه النتن . إذا أثار ضجيجٌ الخوف في جراء الظربان ، وهي ما تزال في طَور الطفولة الأولى مغلقة العينين ، أشهرت هذه الجراء سلاحها وأطلقت «طلقات في الهواء »!

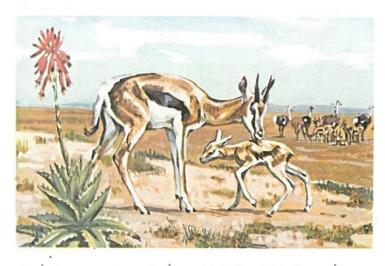


إن الحروج إلى العَراء يجتذب الصغير بشدة حتى إنه يعجز عن مقاومة اغوائه له . وإنما إذاتنهت الأم لفعلة ولدها الهارب تتعقبه ؛ وبعد القبض عليه بأسنانها من قفا عنقه برفق تعود به إلى « البيت » . في حالة ما إذا تعرض الجحر لأى خطر قد يحتم على الأم أحياناً أن تنقل صغارها — الواحد تلو الاخر — إلى مكان آخر يتوفر فيه الأمن





في الأدغال الاستوائية الأفريقية يعيش « الدِّكدِك » ، وهو ظبي قرم في حجم قواع ( أرنب ) برى . تنجب أنثاه في كل بطن ولداً واحداً لا يعدو طوله إثني عشر سنتمترا . جبلت ظباء الدكدك على الجفول والاحتراس . إذا أفزعها شيء نطت بعيدا متوثبة ككرة من المطاط ومتوارية في عمق



في وسط بعض الجنبات .

فيربض الصغير طوعاً ويبقى ساكنا هناك لبضعة

أيام حيث تستره الأغصان عن أنظار السباع من

ضباع وبنات آوی وسنوریات. إن هذه هی

الطريقة الوحيدة للحفاظ على بقائه أسوة

بالغزلان الصغيرة الأخرى التي تعمر السفانا .

ما أسرع ولادة الظبي الوّثان الجنوب أفريقي : يخرج من جوف أمه في أقل من ربع بساعة . ثم يقف مرتجفا على قوائمه وينعم بأولى رضعاته ؛ وبعيد ذلك يكون مستعدا لاتباع أمه حتي جريا \_ إن لزم الأمر \_ وبسرعة ثلاثين كيلومترا في الساعة . في سن مابين الشهر الثالث والرابع يبرز قرناه .

#### صغار وحيدات المسالك أكثرالحيوانات اللبونة بدائية

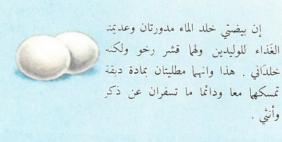
تُعدُّ هذه الكائنات من أقدم الثديبات البدائية . بعد وضع بيضتين لا يزيد حجم كل منها على حجم بيضة عصفور ، تدفعها أنثي خُلد الماء برفق نحو المنخفض الواقع على بطنها حيث ترخُمها حوالى عشرة أيام . عند انقضاء هذه المدة يفقس الفرخان بحجم قطعة « مُلبَّس » ويزحفان معا صوب ضرع والدتها . وما أن يدرك الوليدان الشهر والدتها . وما أن يدرك الوليدان الشهر يصبح طول كل منها قرابة عشرين سنتمترا ويرتديا فروا كثيفا من الزغب .





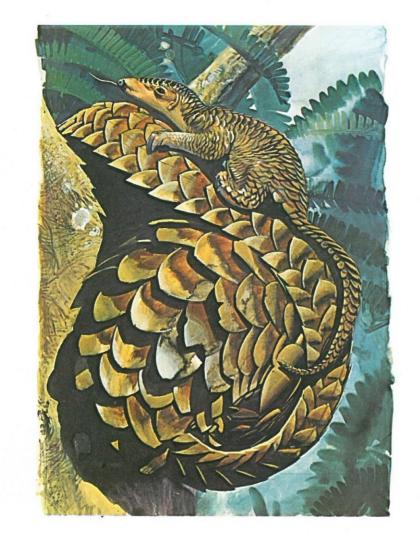
أول رحلة . . . سياحية يقوم بها التو أمان تقع في سن الأربعة شهور ، حين يبلغ طول كل منها ثلاثين سنتمترا على وجه التقريب . ونظرا لترعر عها يحتاج كلاهما للطعام الصلب ولذلك فانهها يغطان في المياه الباردة لأحد الجداول حيث يمكنهما بعد قليل من الوقت أن يحشوا معدتيهما بأنواع اللافقاريات الدقيقة .





أما بيضة النَّضنَاض (أى قنفذ النمل) فهى — على النقيض من بيضة الخلد المائي — مستطيلة الشكل ويجرى وضعُها في جراب الأم حيث تبتي مدة طولها من أسبوع إلى عشرة أيام .

النّضناض الشَّيهَمى حيوان غريب آخر من رتبة وحيدات المسالك ومن بنات عمومة خلد الماء . إنه يعيش في أوستراليا وغينيا الجديدة . عندما يرى وليده النور لا يفوق طوله إثني عشر مليمترا وبعد حوالى عشرة أو أحد عشر أسبوعا يكون قد ترعرع وسمن حتى يضيق به جراب أمه التي تضطر إلى . . . طرده . وبما أنه لم تنبت أشواكه بعد تقوم أمه باخبائه في ما يشبه العش لفترة من الزمان حتى يمنحه الله المقدرة على تدبير شئونه بنفسه .



المدرَّع حيوان لبون من رتبة الدرداوات يعيش في أمريكا الجنوبية.

إن أُمَّ قِرَفَةٍ طويلَة الذيل لبونة أفريقية خارقة للعادة يَبلغ طولها — إثر ميلادها — مترا واحدا وتغطى يدنها حراشف متراكبة كقراميد السقوف. يتسلق فرخها — بعيد الولادة — جسم أمه ويتشبث جيدا بجذر ذنبها . إذا تهدد الام أى خطر تحوَّت بسرعة ضامة بين طياتها حتى ولدها الوحيد الذى يبقي على هذا الوضع في حرز وأمان . بعد زوال الخطر تستأنف هذه الدابة تسلقها الليلي للأشجار حاملة صغيرها فوق ظهرها . لما يبزغ الفجر وتكون بطنها قد امتلأت بالنمل الأبيض وغيره من ضروب النمل ، ترضع ولدها وفي الختام تنام معه متكورة داخل تجويف شجرة من الأشجار . يبلغ طول الذيل القابض المتدلى من مؤخرة بطلنا الصغير ثلاثين ستتمترا تقريبا ولكنه ما يزال عاجزا عن القبض بإحكام ، بيد أن مخالبه — التي قد اشتد عودها — تساعده على التشبث بحراشف أمه . تبين الصورة فرخ أم قرفة شاهرا لُسَيّنه الدبق الذي يقتنص بواسطته — إثر الفطام — شتي أنواع الخشرات .

## فروخ اللبونات المدعة الصغيرة

يغطى رأسه وجسمه درع مكون من الصفائح القرنية الصغيرة . إن صغار المدوعات ذات الصفائح التسع ، التي تنتشر في رقعة تمتد من ولاية تكساس عتي باتاغونيا ، نجيء إلى الدنيا بمقدار أربعة في كل بطن ويكون جلدها ناع جدا إذّاك ولكنه يكتس بصفائح قرنية في خلال وقت قصير . ويبلغ طوله حوالى ثلاثين ستمترا . وقت قصير . أو أشابع قليلة تتبع أمها في أثناء صيدها تولد مفتحة العينين ومنذ بلوغها للحشرات . إذا ما هرجمت أو أسابيع قليلة تتبع أمها في أثناء صيدها وتحوت : هذه هي وسيلة الدفاع خشيت الأذي انكشت في درعها الوحيدة . التي حباها بها من وتحوت : هذه هي وسيلة الدفاع السموات ولا في الأرض " . السموات ولا في الأرض " .

#### فزاخ القندس

هذه الكائنات على العيش فيها .

أسهمت هي في إنشائه بنشاط، تلد أنثى القندس توأمين أو ثلاثة توائم يزن كل منها ما بين مائتين وستمائة غرام . تجيء هذه الصغار إلى الدنيا شبه مفتوحة العينين ومكسوة بثوب من الشعر. تضم الأم ولائدها إليها ولاتتركها لحظة واحدة وذلك بغية تدفئتها التدفئة اللازمة . بعد ستة أو ثمانية أسابيع من الرضاعة — تظل تنمو الصغار خلالها نموا مطردا ظاهرا للعيان — يضيق الوجار بها ذرعا فيتزايد اضطرابها باستمرار ولايقر لها قرار وتبدو وكأنها تسمع نداء المياه الجارية الرقراقة التي تشق

في جوَف وجارها النَّدىء المقام فوق المياه التي يحبسُها سـدُّ الغابات الخضراء : إن الماءهو البيئة التي جبلت



الشنشيلَةُ ذو الثلاثة عشر خطا هو قاضم آخْر بيئته في شمال القارة الأمريكية . تنجب أنثى هذا الحيوان من فرخين إلى أربعة عشر فرخاً في كل ولدة وذلك بمخبأ واقع تحت الأرض ومفروش بالأعشاب . ترضع هذه الكائنات الصغيرة أمها مدة قدرها أربعة أو خمسة أسابيع وتخرج إلى العراء لأول مرة قبل اكتمال الشهر الأول من حياتها





الَشِنشِيلَهُ الأصوف من القواضم النادرة جدا يعيش في براري جبال الأنديس بشيلي وبيرو . تلد أنثاه من واحد إلى ستة فراخ في كل بُطن . بعيد مجيئها إلى الدنيا تكون هذه الولائد مليئة بالحيوية وسرعان ما تبرح الجحر وما أن تمر أيام قلائل أخرى حتى تستقل معتمدة على نفسها في الاقتيات بالحشائش والبراعم .

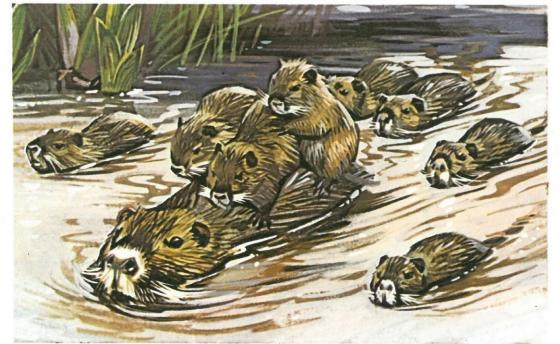
#### ... وفراخ قواضم أخريك

يالها من مصيبة لو فقدنا أسناننا ! أ . . . فلا يمكننا إذاك قضم تفاحة ولامضغ شريحة من اللحم . وإنما نستطيع ــ لحسن الخط ــ الاستفادة من طبيب الأسنان ؛ ولكن انْعدام الأسنان ــ بالنسبة للحيوان ــ يعنى الهازك الأكيد . من أجل ذلك قد زود المولى اللطيف الخبير القواضم بأسنان تصلح - فضلا عن المضغ - للقيام بشتي الأعمال فجعل ، سبحانه وتعالى ، قواطعها ضخمة ومتينة تشبه المناحت وتنمو بصورة متواصلة .

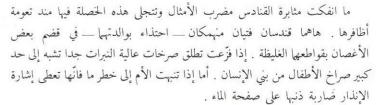
إن الباكا الكبير هو أيضا من القواضم التي تعيش بجنوب أمريكا وهو وحيد أبويه . في الشهر الثالث من عمره يكون طوله سبعين سنتمترا ويرافق والديه في طوافها عبر المستنقعات : لكي يضخم في حجم أمه يستغرق بضع سنين ما لم يسقط فريسة لإحدى



إن النزهات المائية الأولى التي تقوم بها الوالدة وصغارها تكون على مقربة من الجحر الذي يمكنها اللجوء إليه بسرعة في حالة تعرضها لعدوان الثعالب أو الأدباب أو الذئاب أو الصَّقور . تظهر في الصورة الأم وهي تحمل أحد صغارها نحو « البيت » عنوة لأنه عصاها إذْ ظل يلعب أكثر مما ينبغي في الماء غير عابي بنداءاتها المتكررة .



إن هذه الصورة كأنها تجسيد مُنَمنَم لسباق زوارق. هذا \_ بالنسبة لعائلة من الكُيُوبِ \_ ماتشبهه ، في الواقع ، السباحة لأول مرة في إحدى سباخ أمريكا الجنوبية . تلد أنثى الكيب لغاية تسعة فراخ في كل بطن علما بأن الفرد البالغ من هذه الحيوانات يصل طوله إلى ستين سنتمترا باستثناء الذيل. تعيش فراخ الكيب في الغالب على الاعشاب وتنفطم في سن الشهرين وتتعلم على يد أمها صيد الرخويّات التي تاتهمها بشراهة . أما حياة هذه الكائنات فقصيرة المدى ، فحالما تدرك تصير هدفا للقنص بلاهوادة وذلك من أجل فرائها





#### أفزاخ أخرى لقواضم صغيق

إنها كائنات خفيفة ونشيطة تتميز بانفعالاتها الخاطفة التي تمكنها من الإختفاء بسرعة لا تصدق كما تتميز باندفاعات وظرافة أبطال أشرطة « الرسوم المتحركة » . تعمد الأمهات إلى افطام صغارها في سن مبكرة جدا وإلاّ ما اقتدرت على تربية العدد المرتفع من الفراخ التي تنجبها في كل مرة والتي تتعلم على الفور تخزين الطعام في جيوبها الحنكنة أو استهلاكه على عجل ملتفتة يمينا وشمالا على الدوام خشية العدى . إن بقاءها على قيد الحياة هو في الحقيقة رهن مقدرتها على الإفلات من قبضة الأعداء.





تسفر بطون المَرْمُوط \_ في كل مرة \_ عن عدد أقصاه سبع ولائد ترى





وسط هذا الفيض من البندق. بحلول الشهر الأول من عمرها ، حيث تكون قد انفطمت ، تؤخذ الصغار إلى تناول أول وجبة من الطعام الصلب ؛ وفي غضون شهر آخر من الزمان تستقل عن والدُّتها وتنصرف إلى

تجيء كلاب المروج إلى الدنيا زمراً تبلغ الواحدة منها حتى عشرة توائم . بعد سبعة أسابيع من ولادتها تخرج هذه الجراء من الجحر وتنهمك في كل ضرب من ضروب اللعب واللهو من وثب وعدو وانزلاق. في الصورة أم تراقب بانتباه تام بومة جحور وهي جارة غادرة شرهة .





النور في مكامن مفروشة بالأعشاب . بعد قضاء أربعين يوما في ظلمات الجحر تلتقي المراميط الفتية — أثناء إحدى نزهاتها الأولى في العراء — بِرَشَأْ شُمْوَاه وهو نوع من الظباء التي تعيش في نفس البيئة .

#### ولدالشنيم





أن هذا الشيهم الشال أمريكي هو من بنات عمومة الشيهم الأوروبي . بعد نصف ساعة من ولادته يكون قادرا على المشي وبعد ساعتين أخريين تتصلب أشواكه وتصير حادة كالدبابيس ؛ وما أن يمضي يومان فقط حتى يقدر على تسلق الأشجار ! . . . ترضعه أمه لفترة ثلاثة أشهر . هاهوذا يرقب صَيدَنِانيًّا ( سنجانا أمريكيا مخططا ) ظريفا غيرً مبالِ بأشواكه المرَعبة بتاتا .



باكتال الشيهم لليوم العاشر من حياته تصبح أشواكه على درجة من الصلابة والحدة حتى أنها تخزيدي من يجرؤ على رفع هذا الحيوان. عادة ما تتألف العائلة الواحدة من هذه اللبونات العزيبة من والدة وتوأمين ؛ إنما يجوز أن تنجب الأم أحيانا أربعة توائم أيضا —كما ترون في الصورة التي



إن الدبيب العسال نوع من الا دباب الا مريكية يتميز بقصر قامته وامتلاء جسمه ونحافة قوائمه وطول ذيله . لقد اشتهر بلقب « الغسّال » لأنه جبل على غسل الطعام قبل أن يأكله . تولد جراء هذا الحيوان عادة في تجويف شجرة قديمة وسط ظلمة دامسة مفعمة بالطراوة والكرج . تنجب أنثي هذا الدبيب من توأمين إلى سبعة توائم في كل مرة يزن كل واحد منها سبعين غراما ويبلغ طوله خمسة عشر سنتمترا وتتجلى حول مقلتيه — اللتين تظلان مغمضتين مدة عشرين يوما — تتجلى ملامح القناع الصغير الداكن الذي يميز نوعه . تجيء هذه الجراء إلى الدنيا جائعة كسائر الولدان الأخرى ؛ بعيد ولادتها تقوم الأم بمساعدتها على إيجاد ضرعها وترضعها وتنام معها . تترعرع الصغار وتنمو يوما بعد يوم ويتزايد وزنها وتسمن وتقوى ويزداد وبرها كثافة وطولا . وتنمو يوما بعد يوم ويتزايد وزنها وتسمن وتقوى ويزداد وبرها كثافة وطولا . الخالية حيث تقضي بعض وقتها في تبادل القفزات والوثبات فوق بعضها وتتقاضم من الذيول والآذان . إن أكثر هذه الصغار فضولا وجراءة يُطل من فتحة المجحر لأن نداء العيش في الهواء الطلق شيء لا يمكن مقاومته بأى حال من الأحوال .

آقُلُو . . آقُلُو . . . آقُلُو . . . إن جراء الدبيب الغسال اللطيفة الظّريفة هذه يمكن تربيتها بقارورة الرضاع وتدجينها بسهولة لو أُسِرَت في سن مبكرة . تظل توعوع من الفرح والسرور ماصة قدرا من الحليب يصل إلى مئة وثمانين غراما في كل مرة . كثير من هذه الجراء تستطيع أن تخدم نفسها بنفسها ممسكة على القارورة بقوائمها الأربع جميعها بإحكام وثبات .



تحب الدبيبات الغسالة الماء؛ هاهى ثلاثة من هذه " السّبَاحات في الأعْشاب " تكتشف — بعد بلوغها الضفة الأخرى لأحد الجداول — خشفين أبيضي الذنب مختبئين بين النباتات . إن اللقاءات بين صغار حيوانات متباينة الأنواع تكاد تكون متسمة دوما بمزيج من الدهشة والفضول اللذين يجوز أن ينقلبا إلى تعاطف وانسجام لاسيا بعد التقارب التمهيدى الذى عادة ما يكون ملازما لشيء من التبصر والاحتراس .



حالما تبلغ الصغار شهرها الأول من العمر تقوم الدبيبة الغسالة الأم بتلقينها كيف تدبر قوتها فتدربها على اصطياد الضفادع وجُريدات البحر وغيرها من اللافقاريات مع أن الجراء في هذه السن ما تزالُ خرقاء وثقيلة الحركة حتى أنّها تمشي بخطى متعثرة . إن ماتقتنصه من هذه الفرائس الملوثة بالوحل يجرى غسلها في بعض الأحيان ؛ ومنها يكن من أمر فإن هذه الحيوانات ليست « غسّالة » بمعني الكلمة لأنها تقبل على النهام كثير من الأطعمة دون بكها بالماء .



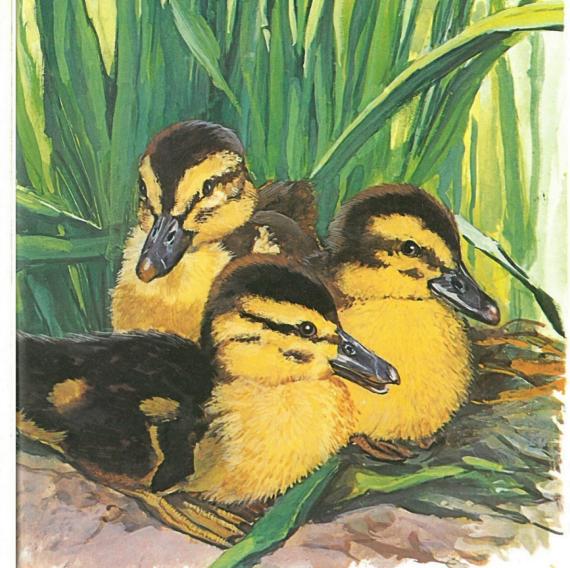
حين يدرك اليوم الأربعسن من عمره يأخذ جرو الدبيب المذنب في أكل الفواكه بالتناوب مع رضع لبن أنه كما يبدأ في استخدام ذنبه القابض . إن هذا الكائن الصغير الملئ بالحيوية — الذى يسكن الغابات الاستوائية بجنوب أمريكا — يمكنه بفضل ذنبه أن يقوم بحركات متنوعة . أما فطامه فيتم في الشهر الرابع من حياته وحينئذ يباشر حياة التشرد والتجوال سعيا وراء لقمة العيش وبحثا عن الثمار النزّة والعسل والرحيق .

إن الشم والتنقيب والتجريف ، بخطى ثابثة متعاقبة في أدغال جنوب أمريكا ، تمثل مراحل الزحف الذى تقوم به أنثي القواطى الأحمر برفقة جرائها الخمسة أو السبعة بخثا عن الفواكه والبراعم والحشرات . لقد مضت خمسة أسابيع على ولادة الصغار حيناكان يزنكل منها مئة وخمسين غراما وكان يبلغ طوله ستة وعشرين سنتمترا . إنما وقت إدراك الجراء الأسبوع الرابع من حياتها تكون ولوعة بالجولان مما يضطر أمها إلى الانشغال كثيرا بملاحقتها وامساكها وإعادتها إلى جحرها الآمن .

## ...ودبيبات أمريكية أخرى

تنتمى الجراء الظريفة التي نُقدمها إليكم الآن إلى نفس فصيلة الدبيب الغسال. تعيش هذه المخلوقات بالمناطق الحارّة في أواسط جنوب أمريكا وتتميز بكونها لعوبة نشيطة ومتناهية الفضول. بالنظر حتي إلى عاداتها الاقتراتية (أى كونها تأكل كل شيء)، فإنها سرعان ما تألف — في الأسر — البيئة التي تجدّ عليها ويسهل تدجينها نَوعاً ما بحيث تصبح حيوانات اقتناء لينة العريكة وودودة.







إن لبيض البُركةِ الملكية — أسوة ببيض طيور البط والإوز الأخرى — قشرة ملساء خالية من البقع . تضع أنثي هذا الطائر المائي زهاء عشر بيضات وترخم عليها لمدة خمسة وعشرين يوما .

بقدميه ورأسه النّاتئ عن عنقه الملتوى ودافعا بصدره سطح البيضة الداخلي الأملس المقعر . . . : إنه يبذل كل ما في وسعه للانتصار في معركتة ضد هذا الجدار الذي يحول الآن دون نفوذه إلى عالم الحقيقة . يوشك كفاحه المرير على الانتهاء : « آكرك » ، إن هذا الضجيج الخافت لينبئ بأن أول صدع وشيك الحدوث ؛ حينئذ يستأنف مُنيقير الوليد طرقه بشدة على الجدار المتصدع . بعد صرير متكرر بضع مرات يستسلم الجدار في النهاية وينهار . . . منخلال الشظايا يخرج البطل مظفرا ويكاديكون منهوك القوى تماما : يهتزُّ كله ويتململ فيخطو خطوة ويتدحرج ؛ ثم يقوم على ساقيه القصيرتين . إنه أصبح يدرك أنه حُرُّ طليق وأن جهوده قد كُلّلت بالنّجاح ؛ يرفرف جناحيه الطفيفين لاختبار الهواء بعد أن ظل ثمانية وعشرين يرفرف جناحيه الطفيفين لاختبار الهواء بعد أن ظل ثمانية وعشرين

يوماً وهو حبيس تلك القشرة . . . سجان الله بديع السماوات

والأرض الذي خلق هذه « البريكة » الظريفة من مح وبياض تلك

البيضة الصغيرة التي رخمتها البركة الأم في دفء عشها .

للانْعتاق من أسر القشرة التي تَطوُّر بداخلها ، يقوم فِرخ البركة

الملكية بمجهود كبير ضاربا بمنقاره ضربات طفيفة مكينة وضاغطا

## فراخالبط

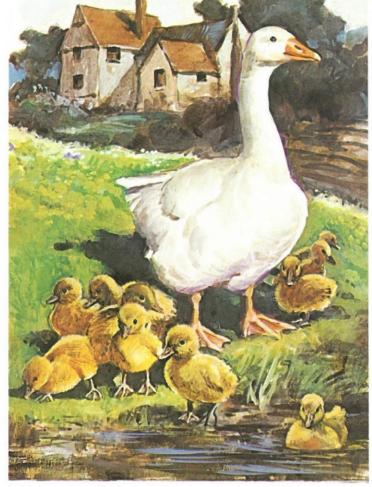


لدى إحساسها بخطر يتهدد أفراخها تُركّب البركة ذريتها على ظهرها وتطير بها إلى مكان آخر أكثر أمناً ؛ وهكذا تَشق الفراخ العنان لأول مرة وهى ما تزال حديثة الفقس .



تعشش إناث البركة الملكية أحياناً في قمة شجرة لاسها لوكانت شجرة صفصاف بالية . بُعيد فقس البيض تستجيب الفراخ لنداء أمها فترتمى ببسالة من أعلى مرفرفة أجنحتها وتحط بسلامة على الأرض وذلك حتى بفضل خفة أجسامها الصغيرة .

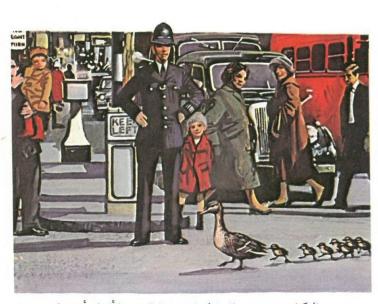
#### فراخ الأوز



تبيض الإوزة الداجنة المتباهية من عشر بيضات إلى إثنتي عشرة بيضة فيما بين شهرى مارس وأبريل وتحضنها مدة شهر على وجه التقريب . إن فراخها الصفراء يزن كل فرد منها — عند ولادته — سبعين غراما وسرعان ما تبدى ظاعة شديدة ومحبة لوالدتها التي لا تغفل عنها لحظة واحدة . أما صداحاتها فتصلح لكى تظل هذه الفراخ على اتصال مستمر سواء بالمجموعة أو بالأم .



من اللحظات الهامة في حياة فراخ البركة تلك التي تتمثل في أول اتصال لها بالماء حيث تغطس وراء أمها بعد سويعات من ميلادها . إذا تهددها خطر ما \_ في هذه الحالة حضور ثعلب \_ تلتجئ الفراخ إلى الماء طلبا للنجاة .



تعتبر البركات من جملة الحيوانات الطليقة الأكثر ألفة في حدائق وبحيرات حواضر أوروبية عديدة . ترون في الصورة مشهدا ذاطابع بريطاني صرف حيث يعمل شرطى المرور على إيقاف حركة السير في أحد الشوارع كى يُمكّن بركة برفقة صغارها من عبور الطريق في تنقلها — آمنة مطمئنة — من حديقة إلى أخرى .

#### القوبالداجن

حاولوا مرة أن تقبضوا يدكم برفق على بيضة دجاجة أليفة لحظة قيام القوب الذي بجوفها بالاستعداد للخروج منها : إنكم تتنبهون حينئذ بوضوح للحركات المتعددة التي يجريها الوليد الذي يتخبط على جدران البيضة ، وتتنبهون أيضا للضربات التي يسددها للقشرة بمنيقيره الذي قد اكتمل نموه . إن هذا المخلوق الصغير لعلى أهبة تجشم مشاق رحلة الحياة . إذا لا تسمعون شيئا الآن وإذا هدأت الاهتزازات التي كانت منذ قليل شديدة أو سكنت فجأة ، فإن ذلك دليل على أن الطوير قد كُلُّ متنُّه وأنه في فترة استراحة من مجهوده المضني . أتسمعون هذا الصَّئِيُّ الخافت ؟ ضعوا البيضة على

أذنكم وستصغوُّن له أحسن من ذي قبل . . . هاهو القوب يستأنف عمله الآن فمن الأفضل أن تضعُّوا البيضة فوق القش المفروش على أرض الحظيرة . إن اللحظة الحاسمة قريبة ، الطُّرقات تتوالى وفيما يستمر بطلنا في الدوران حول نفسه يصدع كامل سطح البيضة صدعا مستدير الشكل. بعد أن يقوس ظهره قليلا يقتحم القشرة التي قد انكسرت منشطرة إلى شطرين ، ويسترخى قوبنا المسكين منهوك القوى . بعد ربع ساعة يستجمع قواه وريشه ما انفك نديا ومتليفًا ، غير أن الهواء سيعمل على تجفيفه في وقت وجيز . يبذل هذا البطل الصغير محاولات للوقوف على قدميه وبشئ من الجهد يتوفق في الختام. إنه الآن هو القوب يقينا وكأنه كرة لطيفة صفراء تعج بجرارة الحياة .

إن قوبا مفرط الجراءة قد دخل في إناء زجاجي وعجز عن الخروج منه .

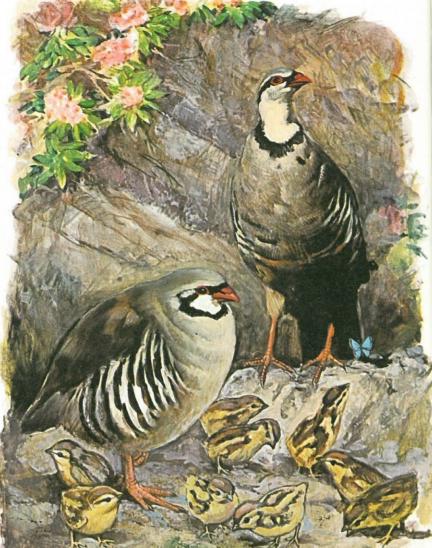
بينا ترقبه أمه من خلال الزجاج لا يخطر ببالها أنه بحاجة للمساعدة وذلك

لتعذر وصول نداءاته البائسة إلى أسماعها . إنها في واقع الأمر لا تتعرف





قدمه لها الفلاح وإذا بعصفورين حَضرا \_ دون سابق توجيه دعوة إليهما — لكى يقاسمًا ها قوتها . إن تدخل والدة الصغار فقط هو الذي يمكن أن يبعد هذين الدخيلين .



إن الحجلة طائر من رتبة الدجاجيات التي تعيش على ارتفاع ألفين وسبعائة متر في مناطق جبال الألب والأبّنين والبلقان. تطلق أقوابها صدحاتها الأولى في أشهر الصيف جيث ترى النور في عش مخنى جيدا بين الجنبات . تنتشر الأقواب \_ إثرفقسها \_ وتباشر ، على الفور ، استخدام مناقيرها في التنقيب على ما يسد رمقها . بعد عشرين يوما تكون قادرة على الطيران مسافات قصيرة . في بعض الأقاليم تـضَعُ أنثي الحجل حضنتين قوام كل منها حوالي عشر بيضات تتولى هي الرخم على إحداهما وتعهد بالأخرى

الأقواب البرية

تفقس أقواب الدجاج البرى في طور متقدم جدا من النّمو

وتغادر \_ بحكم الفطرة \_ عشها الواقع على وجه الأرض كي

تسْلُم من شرما قد يهاجمها من اللواحم والكواسر. إن الاقواب

المنتمية إلى هذه الرتبة تولد مكسوة بثوب ريشي كثيف من شأن لونه

التنكري أن يمكنها من الاختفاء عن أنظار السباع ، مثل الثعلب

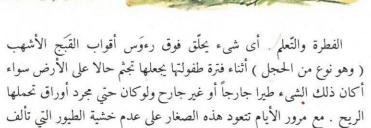
وابن عرس والقاقموابن عرس المنتن والسنور وكذلك الغراب والباز

والصقر ، التي دائما ما تكون على أهبة الاستعداد للهبوط عليها من

الجو. إذا يشح الطعام تستطيع هذه الأقواب أن تعيش بضعة أيام

بفضل ما أنعَم المولى به عليها من مخزون شحمي تكتنزه تحت جلدها







منذ الولادة.

رؤية هيئتها ( في الرسم الأوسط تظهر أمنا القبحة الشهباء محلقة ) . أما شبح الكواسر الغريب الذي يندر ظهوره في الجو أكثر من سواه فإنه — على العكس \_ يدفع القوب الفطين إلى الربوض مباشرة مع ملازمة السكون وعدم الحراك حتى زوال الخطر.



يا لهذين المتطفلين! بينا تنهمك زمرة من الأقواب في النهام الطعام الذي

فراخها إلا من خلال صدحاتها .



خرانق القواع النبرى

إن الله جلت قدرته عليم خبير بالمخاطر التي تتعرض لها بعض مخلوقاته ولذا فقد اقتضت حكمته عزوجل أن تولد الخرانق البرا مفتحة العينين ومرتدية حلة وبرية ونابتة الأسنان وأن تكون قادر على الجرى بعد أربع وعشرين ساعة فقط من ميلادها. تنجب القواعة في كل بطن من خرنقين إلى أربعة خرانق وتملك هذا الولائد \_ فور مجيئها إلى الدنيا \_ حتى المقدرة على أن تتولى بنفسر إعداد عش خشن لها يكون عادة بالقرب من مكمن أمها . تعكف الخرانق في هذا العش على دراسة جغرافيا البيئة التي تحيط بها وتقو « بتسجيل » كل صوت يطرق سمعها و « برصد » كل رائحة تبل منخرها . تجلس الخرانق ــ من وقت لآخر ــ على قائمتيه الخلفيتين \_ مثلما تفعل السناجب \_ وتغسل خُطيمها بقائمتيم الأماميتين المبلّلتين ممررة إياهما حتى أعلى الأذنين. ثم تستعمر قواطعها في مشط فروها حيثًا تستطيع . يمثل ضرب الأرض بالقد إحدى الوسائل التي تتخذها الخرانق لإعطاء إشارة الإنذار ولإشعا والدتها حين تبتعد هذه الصغار أو تتيه عنها . إذَّاك تهبُّ الأم إليه بسرعة فتأخذها مطبقة عليها أسنانها برفق وتودعها عشها الصغي

بوصفها مخلوقات اجتماعية النزعة ، تعيش خرانق الأرنب الوحشية في مستعمرات كبيرة حيث تربط أنفاق عديدة بين الأوجرة التي تسكنها شتي العائلات . تعنى الإناث بتبطين أوجرتها بالأوبار التي تنتفها من فروها قبل ولادة الخرانق . عادة ما يكون لكل وجر مدخلان أو أكثر بحيث — في حالة ما إذا ولج ابن عرس أو ابن مِقرض إلى نفق من ناحية تستطيع

خرانق الألمانب الوحشية

تنجب الأرنبُ الوحشية من أربعة إلى عشرة خرانق في كل ولدة ؛ وبالنسبة لهذه الولائد تبدأ رحلة الحياة الحافلة مع مطلع الربيع في جحر قليل العمق همت أمها بحفره خصيصا على مسافة نحو مئة متر من المستعمرة . إن لهذا الوجر فتحة وحيدة تبذل الأرنب الوالدة كل عناية لاخفائها وحجبها عن الأنظار وذلك في كل ليلة لدى مبارحها لصغارها عقب أدائها وأجب الإرضاع. في اليوم الحادى عشر من عمرها تفتح الخرانق عينيها وبعد يومين تنصب أذنيها وفي اليوم الرابع عشريطل أجرأ الحزانق من فتحة الجحر متبوعا بإخوته . بحلول الأسبوع الثالث من حياتها تأخذ الصغار في اتباع أمها أثناء سروحها . إنها تمضع في بادئ الأمر الألياف الحضراء وبعيد ذلك تَبزقُها ولكنها فها بعد تظل تقتات بها دونما انقطاع.



الأرانب أن تلوذ بالفرار من الناحية الأخرى .

« تُمب . . . تُمب . . . انتباه ! . . . » بضربه الأرض بإحدى قائمتية الخَلفيتين ينبُّه خرنق أخاه إلى خطريتهدُّدهما . إنما ليس هناك ما يدعو إلى الحنوف: إنها مجرد زمرة من الجرذان البرية تهم بالخروج من جحرها . بعد برهة من الذهول والتردد تنصرف هذه الحيوانات كل في سبيلة . إن المجال في الدنيا ما برح فسيحا أمام هذه الكائنات.



ان أغرب اللقاءات تحدث ، من حين لآخر ، بين فراخ الحيوانات الصغيرة : هذان خُرْنقان وحشيان في الشهر الأول من العمر قد اقتحا حرم أبي الحناء فلم يتردد هذا الطائر الجميل عن مهاجمتها. أما أحدهما فقد استدبر هَارباً 'بينما استلقى الآخر على الأرض ملوِّحا بقوائمه للدفاع عنْ نفسه من ثائرة هذا الطير الغاضب. بالضجيح الذي تحدثه بسَنّ أسنانها تخطر أمنا القواعة ذراريها – التي

تجيب بنفس الطريقة - بالتجمع من أجل الرضعة اليومية . سواء عند

القدوم إلى خرانقها أو عند مغادرتها تسير القواعة متوثبة تَوثبا جنبيا وذلك

لخدع ما قد يتربص بها الدوائر من الحيوانات اللاحمة التي تظل تتشمم

مقتفية آثارها . حتى في أثناء الإرضاع تبقى هذه القواعة البرية محترسة على



مثلما يفعل رعاة البقر في أمريكا عندما يحيطون بقطعانهم وهم ممتطون صهوات جيادهم ، هكذا — على وجه التشبيه — يسبح ذكر وأنثي الصّلُور الشابين ( البَالغ طول كل منهما من ثلاثين إلى أربعين سنتمترا ) حول ذراريها الخمسائة أو يزيد للسهر على حراستها باطراد . يتبادل الأبوان المواقع في فترات منتظمه ولا يبرحان صغارهما التي يرافقانها في نزهة عبر المستنقع دون



إن الرقطة السوداء الظاهرة قرب ذيل عروسة البحر تُجسَّد شكلا فعالا من وسائل التنكر حيث إنها تتراءى بمثابة العين ومن ثم فانّها تسهم في حاية رأسها من أذى العُداة . إن أفراخ هذه الحِسان \_ التي تسكن البحار الاستوائية الأفروأسيوية \_ تتباهى هى الأخرى بخلع مثل خلع الكبار غير أنها \_ بدلامن رقطة واحدة \_ تبدى رقطتين قرب ذيلها .

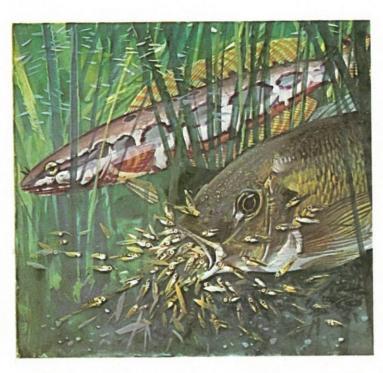
تكبد خسائر جسيمة في فِلذِ كبديهما بسبب السباع التي تعايشها في نفس البيئة كأسماك الكراكى وثعابين الماء. إنما يحدث — مع الأسف — أن عين الأبوين لا يقدران — أحيانا — على مقاومة إغواء تناول وجبة خفيفة خارج أوقات الطعام فيقوما — بين الفينة والفينة — بابتلاع ما يسوء طالعه من فروخها.

## فراخ الأشماك الصغيرة

إن بلايين البلايين من البيض تُهجر في بحار ومحيطات العالم أجمع من طرف الأسماك التي لا يهمها مستقبل فراخها تاركة للعنايه الربانية تولى أمر تنشئها . إلا أن بعض أنواع السمك التي تعيش في المياه العذبة وفي الحلجان والأجوان الصغيرة تسلك سلوكا يختلف تماما في تربية صغارها . بالإضافة إلى وظيفة تلقيح البيض المعهودة ، يتعين على ذكور هذه الكائنات المائية – في الغالب – حضن البيض الملقح وتعهد الذرية الوفيرة بالرعاية خلال الأيام الأولى من حياتها . إن هذه المهمة المستكرهة المتمثلة في القيام بتربية وحراسة وحماية الصغار يضطلع بها الوالد البارع بجاس ودى من شأنه أن يضاعف من دهشة وذهول من يفكر في الإمكانات المحدودة المتوفرة لدى هذه الأسماك .



تنحدر أسماك « بومبادور » من ولاية أمازونيا بالبرازيل ويبلغ طولها إثنين وعشرين ستمترا . إنها تحظى بإقبال وتقدير أصحاب مرابي الكائنات المائية . تسبح هذه الأسماك في الماء العذب على نحو عمودى وكأنها « عُجَّاتٌ » صغيرة حائمة وتطعم أفراخها بصورة فريق . فني الواقع تقتات هذه الأفراخ — منذ فقسها — بمادة ضاربة إلى البياض وغنية جدا بالبروتينات يُفرزها جلد كل من والديها . إن أسماك « بومبادور » أيضا تجرؤ — مثل بعض الأسماك الأخرى — على التهام الجزء الأكبر من عين بيضها ونفس ذراريها مزعجة — بتصرفها الممقوت هذا — من يُعنون بتربيتها في الأحواض .



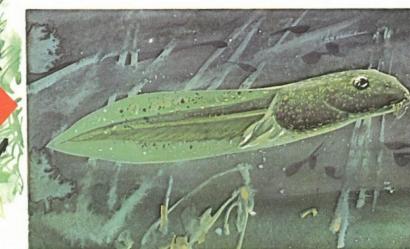
الطِلَابِيَة سمكة أفريقية تعيش في المياه العذبة طولها حوالى أربعين سنتمترا . بعد أن تبيض تحمع بيضها في جوف فيها حيث يجرى تلقيحة أيضا . تظل الفراخ — بعد فقسها — هناك حتي تكتسب القدرة على السباحة بحرية ولما تخرج في العراء لا تنأى عن أمها ؛ إن اقترب أحد العداة (في هذه الحالة لجاة أفعوية) تفتح الأم فاها على مصراعيه مظهرة الإشارات اللونية الخاصة فتدرك الصغار حينئذ الحنطر وتلوذ بالفرار إلى جوف فم والدتها .



إن فرس البحر الأوروبي سمكة صغيرة ظريفة يكاد يبلغ طولها ستة عشر ستتمترا . لقد زود الله القدير ذكرها بكيس بطني لحاية البيض الذى تدخله الأنثي في جوفه . في هذا المحضن الطبيعى يتطور البيض حتى يفقس مسفرا عن مئتي « مُهيَر » بحرى و كأنها نسخ مصغرة من أبويها . إنما لا تظنوا أن كل شيء يحدث بسهولة : إن الولادات تتعاقب على فترات قدوم كل منها بضعة أيام وتتخللها نوبات متواصلة من العنت التي يعانيها الوالد المسكين ؛ ولكى يخلص الأخير من عبئه يتعين عليه الإمساك بذيله على الطحالب أو التشبث بالنتوءات الصخرية مقلصا عضلات بطنه باستمرار . تخرج بالمنيرات » — لجظة ولادتها — مقذوفة قذفا وكانها سدادات منطلقة من بالعوالق القشرية الدقيقة .



« الضَّوْطَاءُ » هو الاسم الذي يعرف به هذا النوع من الأسماك الصغيرة التي لا يربو طولها على سبعة سنتمترات والتي تعيشُ في البحار الاستوائية . إن فاها متناهى الاتساع يصلح لحفر أنفاق صغيرة تلجأ إليها في حالة الخطر ويصلح كذلك كمحضن للبيض . إن هذه الوظيفة الأخيرة هي من اختصاص الذكر الذي يظل دوما بجوار مخبئه الذي \_ إن لاح حطر \_ يدخله بسرعة سابحا إلى الوراء ومنقذا هكذا ذراريه .







المستورق ذو اللونين ( فيلُوباتَس ْ بِكُلُر ) هو ضفيدع يعيش في الأقاليم الاستوائية بجنوب أمريكا ويبلغ أربعة سنتمترات فقط طولا . حالما تفقس شراغيفة الخمسة عشر تمتطى ظهر والدها وتشد عليه بفيها وتظل جاثمة عليه طوال فترة النمو البرقاني مقتاتة يمادة يفرزها حلَّدُه . علاوة على الإطعام يقوم أبوها حتى بتجديد الرطوبة اللازمة لبشرة الولائد وَذلك بأخذها معه إلى الماء بصورة دورية . حِين انتهاء طور الطفولة الأول يحصل الانفصال . لقد اشتهر هذا الضفيدع الأحمر حتى لسبب آخر ألا مصو أن الهنود الحمر بستخلصون من جسم هذا البرمائي مادة يشتعملونها في تسميم سهامهم.



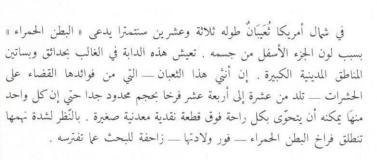
#### الشراغيف: فراخ الضفادع

عبر سلسلة من التّغيرات الظاهراتية يتطور الضفدع من شرغوف فيصير كائنا كامِل الخلقة: «كذلك يُبيّنُ الله لكم الآيات لعلكم تتفكرون » \_ صدق الله الغطيم . لاحظوا ماذا يحدث منذ البداية حين يَطلع البيض \_ الذي تكون الضفدعة قد وضعته على قاع احدى البرك \_ يطلع إلى صفحة الماء وذلك على هيئة مئات من آلكريات البالغ قطر كل منها سبعة مليمترات . أترون تلك الرقط الصغيرة المستطيلة الشكل القاتمة اللون التي بداخل الكريات الهلامية ؟ إنها الأجنّة وهي عبارة عن كائنات حية دقيقة عديمة الفم والشرج وهي ذاتها التي \_ إثر فقس البيض ــ تلتصق بالنباتات المائية بواسطة القُرُيْص الذي زودها البارئ به . هاهو الشرغوف في طوره الاول ، الذي يسمى طور « الخياشيم الطاهرية » التي تصلح لتنفسه ؛ إن ذنبه وفاه ناميان تماما : هذا الحيوان قادرٌ الآن على التنفس والأكل والسبح . يلي ذلك طور « الخَياشيم الباطنية » لأن هذه الأعضاء التنفسية تحتل مكانها الآن في التجويف الخيشومي: تنبت للشرغوف قائمتاه الخلفيتان فتزداد سرعته في السباحة. يتميز الطور التّالي يخروج أولى القائمتين الأماميتين ويصبح تنفس هذا المخلوق رئوي النّوع. إن شرغوفنا الآن على وشك أن يفقد ذنبه ، الذي صار غير ذي طائل ، وأخذت بوادر الشكل النهائي للضفيدع تظهر للعيان . في غضون فترة قصيرة من الزمن سينقلب هذا المخلوق إلى ذلك الضفدع الأخضر الذي عهدناه يسبح منطلقا في مياه المستنقعات والبرك .

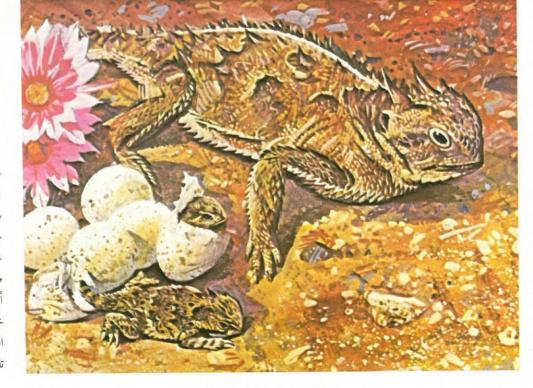




إن لفرخ السلحفاة اليونانية نتوءا قرنيا واقعا في طرف مخطمها يشبه « فتاحة العلب » . يظل وليد هذه الزاحفة يعمل حوالى ثماني ساعات دون كلل ولاملل قبل أن يتمكن من فتح منفذ في قشر البيضة التي يتكون في جوفهًا . على بعد بضعة سنتمترات من بطلنا يجرى نشاط محموم في ذاخل كل من الاثنتي عشرة بيضة التي باضها أمه السلحفاة والتي حضنتها حرارة الشمس : جميع الفراخ الأخرى تتأهب للخروج . بمساعدة قوائمه يشق الوليدُ \_ الذي يزن أقل من عشرة غرامات \_ يشق طريقة الآن حتى سطح الماء حيث يلمح إخوته التي طفت منذ وقت قصير . إنما لا يدوم اللقاء طويلا حيث سرعان ما يتفرق التوائم ويسلك كل منها سبيله . تقتات الفراخ في الأيام الأربعة الأولى من حياتها بزاد مدهابه خالقها الرزاق ذو القوة المتين داخل «كيس الحياة » المعلق تحت درعها . أما بعد هذه المهلة فعليها بالسعى لتدبير







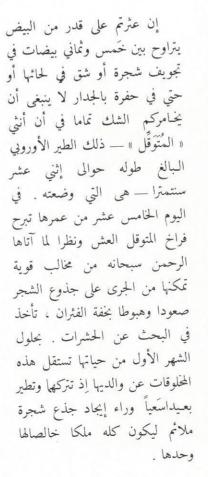
إن الضب التّنيني - الذي يبلغ طُوله خمسة عشر سنتمترا — يعيش في المناطق المجدبة من الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك . تحفر أنثى هذه الدابة حفرة بعمق شبر واحد ثم تضع فيها اثنتي عشرة بيضة وبعدئذ تواريها جميعا التراب مستعملة قوائمها وتاركة للشمس أن تعمل عملها بإذن الله . عندما تفقس فراخ هذا المخلوق لا يربو طولها على ثلاثة سنتمترات ولا تكاد تُرى أشواكها ؛ إلا أن الملامح المميزة لهذه الضَّباب الصغيرة تبدو ظاهرة غير خفية . إنها كائنات غير مؤذية للإنسان وتقتات \_ منذ اليوم الأول من حياتها ــ ياليرقات والحشيرات التي تقتنصها بضربات خاطفة من لسانها .

#### أفراخ الطيورالصغين

إن إناث الطيور الصغيرة ـ التي تعيش على الأشجار — تبيض بيضا يحتوى على قلة قليلة من المح ومن ثم فإن فراخها تجيء إلى الدنيا عمياء جرداء من الريش وعاجرة تماما عن تدبير شئونها بنفسها . نظرا لكونها مخلوقات لا تعرف للشبع سبيلا تحتاج هذه الفراخ ـ خلال الأيام الأولى من حياتها على الأقل — لوجبة واحدة كل نصف ساعة علما بأنها لا تقدر حتى على الاقتيات بنفسها مما يضطر والديها إلى زقها مقحمين ما يأتيان به من يرقات وحشرات ولافقريات دقيقة أخرى في أفواهها الصغيرة الواسعة وذلك بعد أن يزيلا منها الأجزاء الصلبة التي يعسر على الصغار هضمها . حالما تحسُّ الفراخ وهي عميًاء باهتزاز العش تعلم أن أبويها قد حُطًّا عليه وعندئذ تفتح أفواهها تلقائياكي تتلقى لقمات الطعام. حين ينعم الله عليها \_ فيمًا بعد \_ بنعمة البصر تكون قادرة على تبين والديها وهما يحلقان عَائدين والغذاء الشهي يملأ منقاريهها : إذاك ينطلق في الجو صدح جماعي و \_ في ذات الوقت — وانفتاح أفواه مبتهجة وجائعة مصوبة إلى أعلى لتأمين لقمة تسد الرمق . إن تجويف فم فراخ الطيور الصغيرة \_ لاسما الجواثم منها — فاقع اللون جدا مما يصلح لحفز الأبوين على القيام بمهمة إشباع ذراريهما التي لا تنفك تناشدهما .









لقد انقضت خمسة أسابيع على وضع أنثي الوقواق ــ في عش أبي الحناء \_ البيضة التي فقس عنها هذا الفرخ المتلهف المتملق. إن أبا الحناء الساذج ـــ الذي تبني هذا الوليد ـــ يثابر على حَشوبطنه بالطعام . لقد وقع ما يلي : بعد عشر ساعات من ولادته — وهو أعمى وعار من الأرياش و ، في الظاهر ، خال من البراعة — دفع فرخ الوقواق أفراخ أبي الحناء خارج العش وبقي هو السيد المطلق . فحسبه زوجاً أبي الحناء أحد فراخهما إذ توليا رعايته بحب وحنان . لقد تضاعف وزن هذا المغتصب خمسين مرة في خلال ثلاثة أسابيع فقط: لذاترونه سميناً ضخم حتى ليكاد يضيق به العش . بعد ثلاثة أسابيع أخرى سوف يطير منصرفا إلى حاله دون حتى أن يعرب عن عرفانه بالجميل لُمِربَيَّيْهِ .







هذه حكاية حضنة من فروخ الدغناش . مع عهاها ، تُحِسُّ فراخ هذا الطائر بقرب أبويها لمجرد الهزات ، التي يحدثانِهَا للعش ، فتفتح أفواهها على الفور مرتعشة في انتظار الوجبة الأولى . بفضل « الجيب الحلقي » الخاص — الذي حَبَّا المولى سبحانه وتعالى به كلا من والديها — يغذى الأخيران فراخها بالحشرات والديدان الغنية بالمواد البروتينية التي من شأن لعابهما أن يجعلها سهلة الهضم .

في اليوم العاشر من حياة الصغار يحوزُ أن تكون الحضنة قد انخفضت بنسبة خمسين بالمئة ذلك لأن الأفراخ معرضة للسقوط ــ من حين لآخر ــ خارج العش ولا يهتم الأبوان — والحالة هذه — بمصير ما يسوء حظه من ذراريها .

فما بين اليوم السادس عشر والسابع عشر تكون الأفراخ التي كتبُّت لها النجاة من الهلاك قد اكتست وبرا وريشا بما يكفيها لاكتساب خبرات الطيران الأولى . هاهو فرخ يتأهب للقيام بانطلاقته الأولى : من أعلى العش حتى الأغصان السفلي .

لقد مضت أربعة وعشرون يوما على ميلاد هذا الدغناش الفتي الذي يحلق في الجو تحليقات قصيرة ما تزال مضطربة . إنما في غضون حوالي عشرة أيام أخرى سوف يصبح طيارا ماهرا جديرا بتقاليد بنات فصيلته.



الصُّفَّار طائر يربو طوله على عشرين سنتمترا ويعشش في أوروبا وآسيا وأفريقيا . تتشبث فراخه الثلاثة أو الأربعة بقعر العش لكيلا تنسفُها الرياح حين تعصف . يتمثل غذاؤها في الحشرات وثمار الكرز ولدى انقضاء أسبوعين من ميلادها تغادر العش .

عصافير المقاصب طيور تعيش بالمستنقعات في أوروبا وآسيا . يحرص الذكر منها على تنظيف العش حيث يقوم بابعاد الأكياس الهلامية المحتوية على غائط فراخه الأربعة التي يسهر الأبوان \_ فضلا عن إطعامها \_ حتي على حايتها \_ عند هطول الأمطار \_ فاتحيْن أجنحتهما على هيئة مظلة .



#### فراخ اللافقاريات

عندما نرى ولد أى من الثديبات نستطيع — في أحوال كثيرة — أن نطلق عليه إسما ما ويمكننا حتي أن نتصور النوع الذى ينتمى هذا المخلوق إليه . إنما لوعكفنا على التأمل في فراخ اللافقاريات — التي تتألف من أنواع لاحصر لها من الكائنات المتراوحة بين الأوالى المجهرية والأخطبوط العملاق — لوجدنا أنفسنا بمواجهة كائنات حية غريبة الأشكال عجيبة الصور من شأنها أن تتركنا في دوامة . لدى عثورنا على دودة تزحف فوق ورقة قد يكون شيئا عظيا لو استطعنا القول بأنها سوف تتحول إلى فراشة ليلية أو إلى خنفساء أو إلى نوع آخر من أنواع الحشرات .



تضع أنثي الأخطبوط خمسين عنقودا من البيض في كل مرة ويسفر كل عنقود عن أربعة آلاف جنين كل منها في حجم مليمترين تقربيا . يبدأ هذا المخلوق رحلته الحياتية المحفوفة بالمخاطر وهو مزود بفضل عناية الله باحتياطي من الغذاء في الكيس الحياتي الذي ترونه متدليا من أسفل بدنه . إذا سارت الأمور على مايرام فلا ينجو من مكائد الأسمال الجائعة المترصدة إلَّا هُو من بين إخوته وأخواته التي بيلغ عددها زهاء مئتي ألف .



إن القنديل الأذاني من أكثر القناديل البحرية شيوعا . تضع أنثي هذا الكائن أجنتها في البحر حيث تستقر فيما بعد على قاعه وتبدأ الانمساخ الذى — عبر أطوار نمائية مختلفة — تتمخض عنه فراخ شبيهة تماما بوالديها . بعد شهر من الولادة يبلغ قطر كل فرخ سنتمترا واحدا وتكون قادرة على اقتناص فرائس ضغيرة الحجم جدا .



كثير من قنافد البحر تبيض في الماء واليرقات الصغيرة التي تفقس عن البيض تترك لحالها . إنما هناك أنواع — كنوع السَّقُور الشائك ( أوكيداريس تريبولويدس ) المنتشر في المناطق الحارة من المحيط الأطلسي — تولد فراخهًا وتترعرع على بدن أبويها الذين يحميانها على هذا النحو بأشواكها .

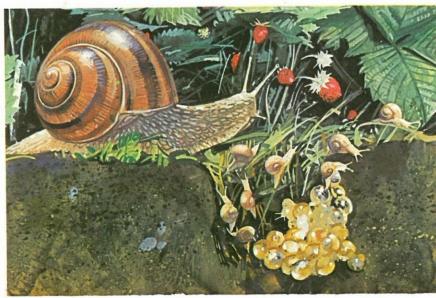


كيف وماذًا تأكل فروخ العنكبوت الشَّمَّاذ المَّالوف في حدائقنا ؟ في مطلع طفولتها حين تحس باقتراب أمها من العش تهُبُّ هذه العناكب الصغيرة إليها محتشدة لتتلتي نصيبها من المادة المغذية التي تتقيأها الأم في كل واحد من تلك الأفواه المجهرية . أما فيما بعد فتقتات الصغار مجتمعة بالحشرات التي تتمكن والدّتها من اقتناصها .



هذه أفراخ البزاقة النّضّاحة في الحجم الطبيعي في أول يوم من حياتها .

في جوف كل بيضة يخفق كائن حي دقيق لاتدركه الأبصار . كيا يخرج من البيضة يبذل هذا المخلوق جهودا جبارة لاتختلف عا يقوم به أي قوب من الأقواب لدى مبارحته لمهده الطبيعي . بعد ولادته ببضعه أيام يتولى فرخ البزاقة — الذى يظهر في هذه الصورة المكبرة أضعافًا مضعفة — يتولى تدبير طعامه بنفسه . إن صدفته لم تكتمل بعد إذ لاينطوي حلزونها إلا على حلقة ونصف فقط .





إن فراخ الخراطين — التي هي نسخ منمنمة من الخراطين الداركة — تجد في التربة مهدها وروضة طفولتها ومأواها وقوتها الذي قسمه الله لها . حالما تفقس تبدأ هذه المخلوقات الكادة في شق التربة ؛ انما في أثناء عملها هذا كثيرا ما تَسقط لقمة سائغة للأخلاد وفئران الزِّباب التي تفتك بها فتكا ذريعًا . حين تكون الخراطين في العراء تلتقي بعداة أخرى مثل القوب الشره الذي يقف بالمرصاد للاتقضاض .

#### فرخاك بزاقة



بعد العثور على الموقع الأنسب — وهو عبارة عن سنتمترات معدودة من التربة الندية في ظل نباتات خضراء نضرة — تحفر بزاقتنا النضاحة — بطريقة منهجية — حُفيرة تضع فيها ما بين أربعين وسبعين بويضة كروية شفافة كالزجاج. بعد حوالى عشرين يوما يفقس البيض عن يزاقات دقيقة وفي منهى الطرافة. إن هذا النوع من الحلازين هو من بطنيات الأقدام المألوفة جدا في أوروبا وهو خنثوي بمعني أن كل فردمنها يملك خصائص تناسلية للجنسين ويمكنه أن يبيض « وربك يخلق مايشاء ويختار » . لإعطاء فكرة عن حجم البزافة الداركة بالنسبة لحجم البزاقة لاتحضر في الحقيقة فقس بيضها أبداً .

#### فراخ الحشرات





ضمن القلة القليلة من الحشرات التي تحظى بعطف الجميع نجُد

الدعاسيق الحجيلة المرتبطة بالأساطير والتقاليد الشعبية وحتى بالمعتقدات الخرافية التي لاتكاد تخلو منها بلاد أوروبية . في فصل الربيع أو في مطلع الصيف تضع أنثي هذه الخنفساء (ذات الرقط السبع ، في مثالنا الراهن ) ــ طوال بضعة أيام ودونما انقطاع ــ مايربو على عشرين .



بيضة في كل مرة وذلك على الأشجار الموبوءة بالأرقات. إن هذه

الحشرات الطفيلية الأخيرة مضرة جدا ولكنها دائما ما تكون لقمة سائغة

لليرقات التي تفقس من يويضات الدعسوق. بعد أن تطرأ عليها ثلاثة

انسلاخات تلتصق اليرقات بورقة حيث يتم تحولها إلى عذراء . في غضون

أسبوع آخر يخلق البارئ المصور ــ سبحانه وتعالى ــ الحشرات البالغة

ويسلطها \_ جلت قدرته \_ على جحافل المَنّ فتقضى عليها قضاء مبرما .

لاشك في أنكم لاحظتم الحنفساء الخضراء المذهبة تحط على الزهور . هل تعلمون كيف تعمل هي لكي تنمو وتترعرع ؟ إنها تقضي حولين أو ثلاثة وهي تتغذى بمواد الأشجار الفاسدة وبالثرى . بعدئذ تنغلق في جوف شرنقة ( انظر الدائرة ) حيث يتم تحولها المذهل إلى حشرة .

إن خنافس البطاطس حشرات موطنها أمريكا الشهالية وقد أدخلت \_ بصورة غير متعمدة — إلى أوروبا في القرن الماضي . من الأربعين بيضة التي تبيضها هذه المخلوقة في أكياس صغيرة تولد يرقات في منتهى الشراهة تظل على أوراق البطاطس فترة ثلاثة أسابيع تقضى خلالها على محاصيل كاملة . بعد زرعها لبذور الدمار والخراب تنزل هذه اليرقات إلى التربة حيث تؤوي إلى تجويفات صغيرة تتحول في داخلها إلى عذاري ؛ وتسفر هذه العذاري في وقت لاحق عن خنافس داركة وعلى در-ة من النهم يُعادل نهم اليرقات التي سبقتها .



إن النُّسْنُوسَ فراشة ليلية منتشرة في أوروبا . في الصورة يتعرض يسروع هذه الحشرة لهجات يشنها عليه قُرقُفَين وأبلق . غير أن هذه الطيور الصغيرة لا تجرؤ على الاقتراب منه كثيرا لعلمها بمقدرته على إفراز سائل ذى رائحة كريهة من طرفي ذيله الأحمرين . إذا لا تكفي هذه الوسيلة الدفاعية فقدمَنَّ الله ذوالقوة المتين على هذا الكائن الصّغير « بسلاح سري » ثان يتمثل في مادة حاتَّة يفرزها من شق قرب فيه ويستطيع أن يرشها إلى بُعد عشرين سنتمترا!



#### اليساريع: فراخ الغراش

بع أسبوع واحد بِقليل من وضع البيض (١) ، تجئ يرقات الفراشة الملكة (٢) إلى النور. قبل أن تبدأ فترة الإقتيات بالنبات تلهم البرقة الوليدة قشر البيضة التي تكونت فيَها ذلك القشر الذي يشتمل على مواد مغذية (٣). بعد مرور خمسة عشر يوما — تحدث في أثنائها انسلاخات شتى — نتحول يرقتنا باذن الله الجكيم الحبير إلى يسروع مخطط طوله خمسة سنتمترات . يظل هذا اليسروع فترة من الزمن وهو يحشى بطنه بالطعام ويلتصق بعدئذ بالغصين بواسطة الخيوط الحريرية التي يفرزها من غدد معينة له (٤) ؛ يبتى متدليا رأسا على عقب ويبذل جهده في الأُلتواء حتى يظفر في النهاية بالتخلص من « ثوبه » المخطط ( ٥ ) . إنه لم يعد يكون يسروعا الآن إذ أنه أصبح خادرة ستنطوي على نفسها في غضون ساعتين داخل غلاف كاس واق يتكون من مادة شمعية (٦). في ظرف أسبوعين آخرين يظل يشف الغلاف المذكور عن الفراشة وهي توشك على الخروج من جوفه (٧). بعد ربع ساعة من خروجها إلى العراء تنطلق ملكتنا محلقة في الجو .



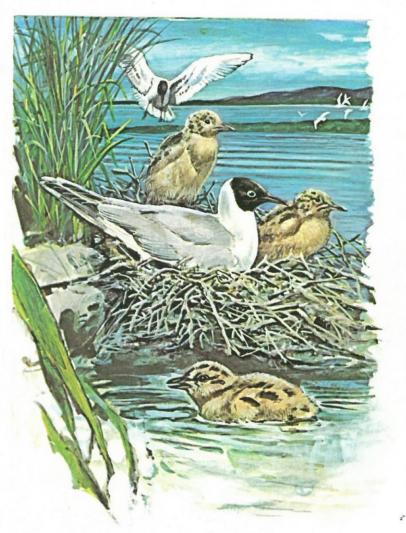






#### فراخ الطيورالبخرية

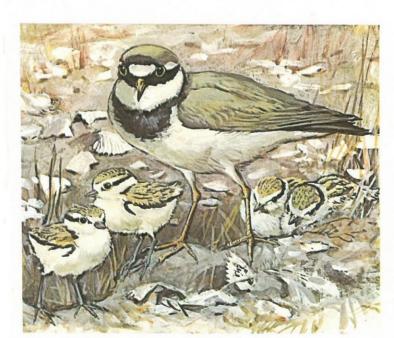




منذ نصف ساعة خلت فقس فرخ النُّوْرَس العارى من البيضة وبعد قليل ستخرج أخواته لكى تؤنسه . لقد عملت الأم على إبعاد شظايا قشر البيض بغية تضليل الكواسر التي تقف دوما بالمرصاد . إن هي إلا سويعات قلائل وسيغدو الفرخ مشحونا بالقوة والحَيوية : حيث يتسلق ما يصادفه من أغصان على طول الشاطئ ويستكشف المنطقة المجاورة للمقصبة ويسبح هناك ويتعرف جاراته وهي أنثي نورس مع فرخيها البالغين خمسة عشر يوما من العمر . إنما يبدو من المستحسن الآن الرجوع إلى « الدار » حيث تقف « ماما » في انتظاره كي تعطيه نصيبه من الطعام .



بعد سويعات من فقسها تظل فرخا الجُهالول البحرى أو فروخه الثلاثة تتوثب على الشاطىء بحقا عن اللافقاريات الصغيرة . إنها تتعلم - بقيادة أبويها \_ كيف تختار وتفتح \_ بمناقيرها \_ ذوات الصدفتين التي تعيش عليها وسرعان ما تصبح ماهرة جدا في هذا اللون من النشاط .



«اكتشفوا فرخى العَدَّاء الضخم الآخرين» قد يمكن أن يكون عنوان هذا الرسم . إن الحثوم على الأرض هو الوسيلة الدفاعية لهذه الطويرات الأربعة التي ، منذ بلوغها الأسبوع الأول من حياتها ، تستطيع الجري بسرعة كبيرة ويمكنها أن تسبح وتغوص في الماء . في غضون أسبوعين آخرين فقط تصبح هذه الفراخ قادرة على الطيران.



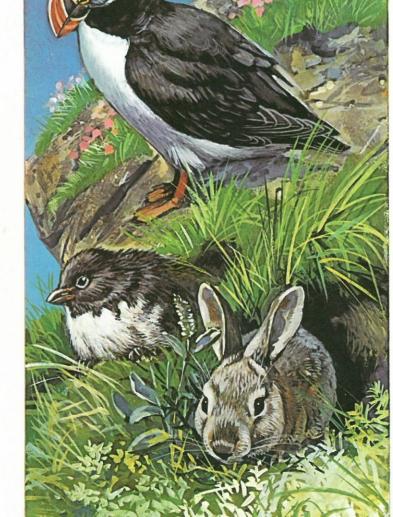




يكثر بط الصخور في سواحل شهال أروبا ويستفيد من الأنفاق التي تعدها الأرانب الوحشية التي يساكنها . لذا فان فرخ بطة الصخور الوحيد يفقس في حِمَى وجار حصين ويبقى هناك طوال شهرين يزوده والداه خلالهما بوفرة من الطعام المشتمل على ما يجاوز ألفي سُميكة . حالما يترعرع هذا المخلوق يتركه أبواه اللَّذان يجب عليهما أن يهاجرا . بعد بضعة أيام يقضيها على عتبة الوكر يتعلم الطيران والغطس ملقيا بنفسه في شجاعة من أعلى الصخور التي تشكل مسقط رأسه .

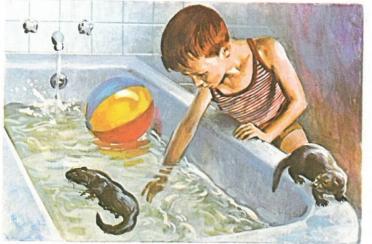


بعد ستين يوما من تناول الطعام بكميات كبيرة متخمة ، يضخم فرخ القيق الأصغر — المتميز بشراهته — لدرجة أنه يفوق غين والديه وزنا . إنما في هذه الفترة بالذات يبارحه أبواه ويتركانه لوحده . بعد قضائه عشرة أو خمسة عشر من الأيام صائمًا \_ ستهلك خلالها احتياطيه من الشحم حتى لكي يكمل تكوينه الجسماني \_ يسقط هذا الطوير فريسة للجوع فيُضطر إلى مغادرة العش متجها نحو رحاب البحر.

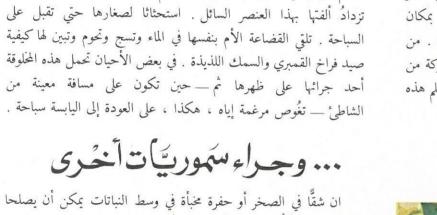


#### جروالقضاعكة

في أي فصل من كل عام تلد القضاعة العادية جروين أو ثلاثة جراء تنضم إلى عالم الحيوان عمياء ولايكسوها غير ثوب خفيف من الزغب الداكن يشبه في لمعانه ونعومته الحرير. طوال الأسابيع الأولى تلازم الأم ولائدها بغية إرضاعها ولضرورة حايتها بحرارة جسمها من رطوبة الجحر. لما تبلغ الجراء خمسة وثلاثين يوما من حياتها تفتح عينيها الكبيرتين الجميلتين وعليها أن تقضى ثلاثين يوما أخرى قبل أن يمكنها الخروج من مخبئها . ختاما تخرج قضاعاتنا الصغيرات إلى العراء خلف والدتها مطلقة أصواتا خافتة بهيجة تشبه صبوى الأقواب . إنها تظل مهوتة ومتخوفة تحاذي إحداها الأخرى وتتحرك بخطى مضطربة وعاوية معا في تناغم وانسجام . لا بُدّ من مرور شهر آخر من الاستطلاعات المتواصلة بالمنطقة المجاورة للجحر قبل أن يصبح فروها على درجة من الْكثافة تضمن صموده التام للماء . لقد آن الأوان العصيب لهذه اللواحم الشابة : يلزمها أن تتعلم السباحة ولكنها لا تبدي أية رغبة في ذلك .



إذا تؤسر القضاعات في سن مبكرة وتربي بطريقة ملائمة ، تصبح جيوانات اقناء في منتهى الظرافة. إنما حال بلوغها الشهر الثالث من العمر لابد من إجبارها على دخول الماء ؛ وهذه المهمة لعَمْري من الصعوبة بمكان لأن القضاعات الفتية هيابة فتحاول الفرار صَوْب كافة الاتجاهات. من الجائز أن يبدأ تدريبها في حوضي استحام منزلي ويتواصل في مياه بركة من البرك . غير أن الأمريتطلب بعض الوقت وشيئا من المثابرة قبل أن تتعلم هذه المخلوقات اللطيفة قن السباحة.



ان شقًّا في الصخر أو حفرة مخبأة في وسط النباتات يمكن أن يصلحا كعش لجراء القَاقُوم السبعة أو الثمانية . إن هذا السموري المشهور ، الذي يبلغ طوله ثلاثين سنتمترا ، يظهر في أشهر الشتاء مرتديا فروًا نَاصع البياض . تقوم أنثي القاقوم بارضاع صغارها في جوف الجحر طوال خمسة أسابيع . وبعدئذ يتحتم على المسكينة أن تجابه فترة من الكد والجَلادة كما تدبر ما تسديه رمق ذراريها الصغيرة في الحجم والشديدة في النهم حيث تعوُّد إليها من الصيد بخرانق القواع البرى وخرانق الأرنب الوحشية وأقواب الحجل والعصافير والفئران والسحالي وحتى الحشرات . تظل الجراء في الوجر وهي تأكل وتترعرع حتى اليوم الذي تصحبها أمها فيه إلى الهواء الطلق . بعد فترة تقوم القاقوم الأم خلالها بتدريب صغارها على الصيدتنتهي مهمتها وتتصرف لواحمنا الفتية النشيطة كل إلى سبيلها.

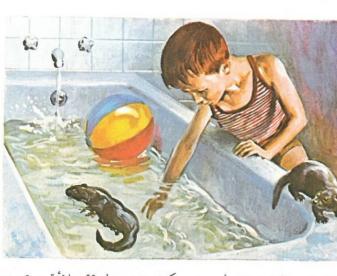
تتردد القضاعات الفتية عن النزول إلى الماء حيث لامناص لها من قضاء

معظم حياتها في الكبر. إن نفورها هذا يتم التغلب عليه شيئا فشيئا بقدرما





ينجب السُّرعوب \_ في كل بطن \_ ستة جراء عمياء وردية البشرة ومكسوة بثوب خفيف من الزغب الأبيض ولايزيد طول الفرد منها عند الولادة على خمسة ستتمترات. ما أن يحين اليوم الخامس من عمرها حتى يزداد طولها بمقدار سنتمتر ونصف ؛ وبعد خمسة أيام أخرى يبلغ وزنه عشرة أو أحد عشر غراما اي ضغف ما كان عليه ساعة ميلاده . لدى بلوغها الشهر الأول من حياتها يتحول لون ثوب هذه الكائنات الصغيرة إلى البُّنِّيُّ علما بأن زنة الواحد منها تصبح حينئذ أربعين غراماكما يصير طوله ثلاثة عشر سنتمترا وتكون عيناه السودوان مفتوحتين تماما ويتذوق لأول مرة اللحم الذي يشكل قوته الأساسي إلى الأبد . بعد أسبوع آخر تتبع السراعيب الشابة والدتها في الصيد وتتعلم منها أساليب الافتراس .



#### أفراخ آكلات الحشرات

بالنظر لكونها ولائد حيوانات محدودة الحجم جدا تتميز فراخ آكلات الحشرات بأنها كائنات قزمة ذات خُطيم مستطيل أخرق حتى لكأنه أبدع عن قصد كي يجعل منها شخصيات خرافية أو أبطال أشرطة رسوم متحركة . إن العدد الأكبر منها مكسو بوبر كثيف قصير وناعم . إنما لبعض الأنواع منها كساء طبيعي من الأشواك الحادة . لقدحبا الخالق سبحانه وتعالى هذه الحيوانات بحواس كاملة النمو فتراها \_ وهي ما تزال ناعمة الأظافر \_ تجري عادة خلف أمها شادة على بعضها بإحكام . بيد أن أنواعا أخرى تبقى مع أمهاتها إلى حين اكتسابها كامل قواها حيث تنصرف إلى حفر التربة بحثا عن الغذاء مظهرة براعتها الخارقة في مهنة الحفر والتنقيب. إن فراخ آكلات الحشرات محفوفة بالمخاطر على الدوام ولذا فانها سرعان ماتتعلم الاختباء بين النّباتات وفي الأنفاق وفي جحور الحيوانات الأخرى وفي جذوع الأشجار وتحت جذورها وبين الحجارة وفي صدوع الصخور . إلا أن جميع الحيل التي تتخذها هذه المخلوقات الصغيرة من أجل البقاء كثيرا ما تكون عديمة الجدوي حَيْث يسهم في إبادة نِسَب مرتفعة منها كل من اللواحم والآلات الزراعية والسموم المانعة لنبت الأعشاب الطفيلية والفيضانات والقحط . لهذا السبب اقتضت حكمة البارئ أن تنجب إناث هذه الحيوانات مرات عديدة ومتكررة وأن يكون نمو فراخها سريعا وذلك لتعويض الخسائر الفادحة التي تصيبها ولله في خلقه شئون .



في شهال القارة الأمريكية تعيش الأخلاد ذات المخطم النجمي الذي يبدو لأول وهلة كأن زهيرة نبتت عليه . إنه في الواقع كناية عن زائدة لحمية تمثل عضوا متحركا شديد الحساسية تستعمله حتى الولائد الثلاثة أو السبعة منذ طفولتها في اختبار التربة وفي تعرف الفرائس اللذيذة التي تأتي بها إليها أمها عقب انتهاء فترة الرضاعة .





عندما تفتح صغار الخلد المأنوف الثلاثه أو الستة عيونها الدقيقة في سن ثلاثه أسابيع ما ينفك لون جلدها فاتحا ولكنه يكتسي رويدا رويدا ثوبا ناعما وثيرا وقاتم اللون مثل فرو أبويها . في الأسبوع الحامس من ولادتها تكتسب الأخلاد الشابة من القوة ما يكفيها لمباشرة نشاط « تنقيب الحقول » وتغادر إذاك والدُّتها وجحر مولدها .

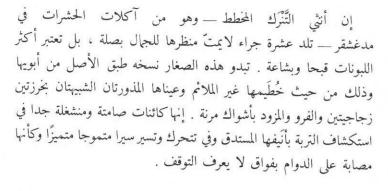


الزَّبابَةُ الفيليَّة آكلة حشرات تعيش في المناطق الصخرية بشرق أفريقيا . يبلغ طولها حوالى خمسة عشر سنتمترا ولها خُطَيم مستطيل يَكاد يشبه الخرطوم قد اكسبها وصف « الفيلية » . تنجب أنثي هذا الحيوان جروا أو جروين يشبهان أبويهما تماما ويقفزان بخفة منذ السويعات الأولى من حياتهما . إذا لاح خطر يتشبث كل وليد بضرع أمه التي تفر به متوثبة وتخبئه في صدع



يدعى هذا النوع الأوروبي من الوطاويط «نعل الفرس الأكبر» وهو عادة ما ينجب فرخا واحدا ومن الجائز أن يُنجب فرخين . بعيد الولادة تطير الأم بصغيرها الذي يتشبث بنتوء ين في بطنها يُشبهان الحلمتين . نظرا لتزايد ثقل هذا المخلوق العجيب يتركه والداه متدليا رأسا على عقب بإحدى العائر القديمة المهجورة حيث ينضم إلى زمرة أقرانه ويشاطرها إطلاق عواءاتها الخرينة المؤلمة .

لقد سمى هذا النوع من الحفافيش «الثعلب الطئر» أو «وطواط الفواكه» وهو منتشر في كافة أرجاء أفريقيا على وجه التقريب . إنه يجيء إلى الدنيا أعمى ولا يكسوه سوى ثوب زغبي خفيف. تتولى الوالدة فرخها بالرعاية والعناية لمدة ثلاثة أشهر إذ يصبح . في هذه السن قادرا على الطيران فضلا عن استطاعته تمبيز الفواكه التي يتغذى





#### أفراخ الوطاويط

اقلبوا بدن احدها وتأملوا فيه : فبصرف النظر عما تشعرون به من اشمئزاز وتقزز فطرى لعلكم توافقون على أن فراخ الحفافيش كائنات لا تثير هذا القدر الكبير من النفور ، أليس كذلك ؟ . . .





في تجويف شجرة أو حتى في وكر غراب مهجور تلد أنثي الدلق من ثلاثة إلى خمسة جراء تجيء إلى الدنيا عمياء وبطول حوالى خمسة عشر سنتمترا وبوزن ثلاثين غراما تقريبا لكل فرد منها . عند اكتمال الأسبوع الخامس من عمرها تفتح الجراء عيونها وفي ختام الأسبوع السادس يتم رضاعها . نحوثامن أسبوع من حياتها تبدأ



كلها كبرت الأدلاق الشابة زاد توغلها في اكتشاف غوامض الحياة الوحشية في الغابة . هاهما اثنان منها يهم نقّار أحمر أكبر بطردهما من تجويف شجرة ينوي اتخاذه عشا له .

أدلاقنا الفتية في تسلق فروع الأشجار متثاقلة . ثم تزداد جرأة تدريجيا فتظل تقفز من غصن لآخر ومن شجرة لأخرى وتتلاحق وتتصارع مع بعضها حتي أنها في بعض الأحيان تقع ، ولكنها سرعان ما تقوم من جديد مستأنفة اللعب واللهو بحاسة أشد من ذى قبل .



تبلغ حملات اصطياد الأدلاق أشدها بعد فطام الجراء التي يجب منذ ذلك الوقت أن تغذى باللحم. إنما تقوم الدلق الأم بين الفينة والفينة باضافة بيض الطيور الوحشية إلى الأطباق اللحمية التي تقدمها إلى صُغارها كما هو ظاهر في الصورة.

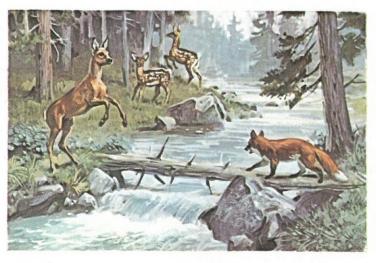


إن ميلاد جديي اليحمور بين أيك غابة أو في وسط حقل من حشائش واعشاب العلف وهما موضعان تقوم الأم بانتقائها لما يوفرانه من وسائل الحاية . خلال الأربعة أو الخمسة أيام الأولى يُترك التوأمان وحدهما فيظلان ساكنين تماما دون أي حراك طوال هذه المدة . إن ذلك لون من ألوان الاحتراس الفطري .



هذا يحمور شاب يجري في مرح وعلى غير هدى فوق أول بساط ثلجي يراه في حياته وهو يتسلى بمطاردة بعض طيور الحجل الأبيض : إن له في ذلك لتجربة جديدة ومبهجة . يبقي جديا اليحمور تحت حاية أمها حتي الشهر العاشر من عمرهما .

بغية إخفاء وجودهما عن الحيوانات المفترسة . حتى والدتها حين تحضر بانتظام لإرضاعها تستلقي على الأرض كيا تتوارى عن الأنظار . بعد انتهاء هذه الفترة الأولى يبدأ الجديان في اتباع أمها وبانقضاء مُدة الرضاعة التي تدوم بضعة أسابيع يأخذان في الرعي وأكل الحشائش .



إن الموقف الحازم الشجاع الذي تقفه عناز اليحمور يفضي أحيانا إلى إنقاذ الجداء من اعتداء الحيوانات المفترسة عليها . إنكم ترون هناعنزة جريئة تستعد لمجابهة ثعلب بعد أن دفعت بولديها نحو الغابه .



إذا فتحت جراء الغرير عينيها لايدل ذلك على أنها تستطيع أن تبصر . ففي الحقيقة يبدو في بادئ الأمر أنها تكاد تدرك الفرق بين الأضواء والظلال وحتي فيما بعد تكون قد رتها على الرؤية الواضحة ضئيلة . لا تتكامل حاسة

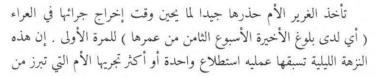
#### جراءالغرير

تنسحب أنثى الغرير في وهد مستور بالجنبات وتدخل جحرها متوارية في متاهات من الأنفاق المدفونة في باطن الأرض وهنا تلد من ثلاثة إلى خمسة جراء يبلغ طول كل منها حوالي خمسة عشر سنتمترا . تجيء هذه الجراء إلى الدنيا مُرتدية ثوبا من الزغب الفضي وعمياء \_ مثل الهريرات الوليدة \_ فلا تنفتح عيونها إلا في عاشر يوم من عمرها ولا تنقطع عن الرضاعة إلا بعد سبعين يوما أخرى . في هذه الفترة إذا يتمكّن المرء من الاقتراب \_ في صمت \_ من مدخل الجحر ويظل يسترق السمع تدرك أذناه ضربات خفيضة آتية من جوف الوَجر تشبه \_ على سبيل التقريب \_ تلك التي يحدثها الأطفال عندما يقومون بالهرج والمرج على منبسط سلم المنزل . إنها في الواقع كالأطفال المنهمكين في اللعب واللهو غير أن الأطفال ناطقون وجراء الغرير عجماء بكماء .



البصر في هذه المخلوقات إلا عند بلوغها ستة أسابيع من حياتها .







يكون فطام جراء الغرير في الشهر الثالث من عمرها حين تبدأ أمها في قذف الطعام الصلب في أفواهها . من الآن فصاعدا تحاول الصغار الاقتيات بنفسها . هاهي ، في أثناء عملية اصطياد ، تقترب في حذر من دويبة مجهولة لديها ، ألا وفي علجوم مُصلُّب . ولكن حالما يطلق هذا البرمائي صيحة تلوذ غُربراتنا الشابة بالفرار.

الجحر لتتشمم الريح ولتتأكد من أن المنطقة المجاورة لا يحدق بها خطر . بعد الانتهاء من هذه المهمة تعود الوالدة إلى مدخل الوكر وتطلق نخيرا منادية بواسصته صغارها إلى الخروج فتلبي الأخيرة النداء وتخرج في احتراس ملتصقة بجانبي والدتها . يكفي أتفه شئ ، خشخسة كان أو صياح حيوان ليلي ، لكى ترتد على أعقابها مندَّفعة بسرعة صوب المخبأ . إنما إذا سارت الأمور على ما يرام تفتتن . الصغار بعجائب العالم الخارجي من روائح شذية ونسمات أصيل دفيئة وتعاقب أضواء وظلال : إن كل شئ يسحرها . هاهي الجراء الثلاثة منكبة على التأمل في بعض جاراتها في دنيا البرارى وفي يراعات وفراشة



في الأسبوع العاشر من حياتها تظهر الغريرات الفتية ـ عند الغسق وبانتظام \_ إلى العراء . تتمثل ألوان لهوها المفضلة في لعق وحك بعضها فرو بعض وفي تبادل القضات والتشاجر. ثم تنطلق متوثبة ومتشقلبة وملاحقة الواحدة الأخرى في حلقة والتي تدرك منها \_ في الملاحقة \_ أختها تعوي للإعراب عن فرحها.

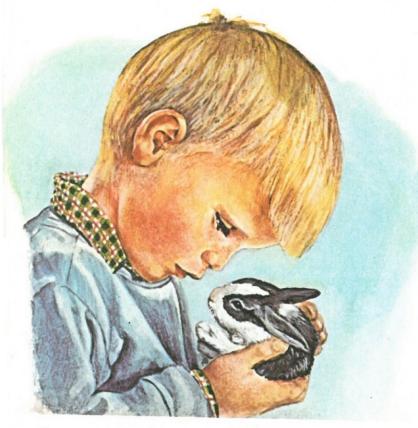
## أولاد أصدقائنا من أكيوانات الصغيرة

هل تشترى لى فيلا صغيرا ، يابابا ؟ . . . أو «أتشترين لى نسناسا ، يا ماما ؟ . . . » من منكم لم يتفوه بهذا الطلب الساذج المستحيل المنال عقب خروجه من حديقة الحيوانات أو من سرك أو ببساطة — إثرمشاهدة شريط وثائتي عن الحيوانات الوحشية عبر قنوات الإذاعة المنظورة ؟ ثم عوضا عن الأفيال الصغيرة والنسانيس ترضون بأحد حيوانات الاستمتاع الأليفة وغير الضارة التي نورد صورها في الصفحات التالية والتي تسهل تربيتها ولا تكلف إلا قليلا . من المحتمل أيضا أن يكُون الولدان هما مصدر التشجيع على اقتناء حيوان صغير واحد أو أكثر في البيت . على كل حال فان تربية أحد هذه الكائنات الحية الصغيرة والوقوف على سلوكها تربية أحد هذه الكائنات الحية الصغيرة والوقوف على سلوكها طروف الأسر من شأنها جميعا أن تجعلكم تسهُمون — عن غير وعى — في إثراء ثقافتكم وتوسيع مدارككم .



بالنسبة لذوي الاهتمام الحقيقي بالحيوانات الصغرى إن أحسن بايوصي باقتنائه هو خنيزير الهند الذي يتعين شراؤه في سن ما بين ستة وثما نية أسابيع أي حين يكون قد استقل عن أمه . يكني وضعه في قفص متسع أو في مأربة لابد من السهر على تنظيفها يوميا وتعقيمها من وقت لآخر . في أثناء الفصل الملائم الطلقوا سراحه في الحغيقة أو في أحد المروج حيث يمكنه أن يتمطى .

في سن ثمانية أسابيع فقط يمكن لأنثي « جُرذ هَمْسَر المذهب » أن تنجب جراءها الأولى . البالغ عددها من ثمانية إلى ثلاثة عشر ؛ وما لم تمنع من الحمل فانها تستمر في الإنجاب مرة في كل شهر من شهور السنة تقريبا وذلك بمعدل سبعة فروخ في كل بطن . إن هذه القواضم شائعة ومعروفة لدرجة تغنينا عن شرح كيفية تربيتها . ولكن حَذَارِ من أن تغمروا بيتكم بهذه الخلوقات كثيرة النسل .

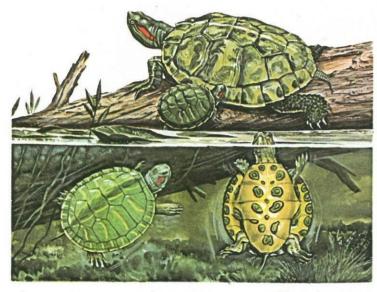


هناك ما لا يقل عن ثلاثين جنسا مختلفا من الأرائب الداجنة التي يمكن تربية خرائقها بكل يسر ولكن من المناسب أن تبدل عناية في اختيارها . ليس من المستحسن تربية خرائق الأجناس كبيرة الحجم أو طويلة وكثيفة الأوبار . إن أفضل ما ينصح بتربيته هما الجنس الهولندى ذو الفرو الأبيض المخضب بالأسود (كالخرنق الذى بين يدى الصبي الظاهر في الصورة ) أو الجنس الانكليزى ذو الفرو الأسود الضارب إلى الزرقة . حين يبلغ الخرنق شهرا من العمر يلزم العمل على تنظيف فروه بالفرشاة وبرفق مرة واحدة في الأسبوع على الأقل . يطعم الخرنق مرتين كل يوم باعطائه قدرا من الشعير والشوفان والعشب الاخضر والخش ؛ وفي وعاء منفرد يجب أن يكون دائما في متناول الحيوان قدر من الماء النظيف . من الممكن أن يضاف إلى ماذكر من الأطعمة شئ من البطاطس المسلوقه وفضالات الخبز وأوراق الكرنب وخضروات طازجة أحرى .





الخُبز المنقوع في الحليب وخليط من البذور يشكلان أجود غذاء للفئران البيض ، تلك الحيوانات الصغيرة الولودة . إن زوجين منْها يستطيعان إنجاب مئة وخمسة وثلاثين فرخا في ظرف حول واحد !



الحُمُسةُ المُرَقَّشة هي سلحفاة صغيرة مألوفة جدا تنحدر من شمال أمريكا وتعج بها مرابي المائيات المنزلية . تنجب هذه الدابة عشرة فروخ يبلغ طول كل منها — عند الولادة — ما بين سنتمترين وخمسة سنتمترات . إنّا حذار من وضعها مع الأسماك الصغيرة لأن من الجائز أن تضمها إلى طعامها وتلتهاه .





إن أفراخ الصَّيدَناني المتراوح عددها بين الأربعة والنمانية تبدو هزّالة بطبيعتها حيث لا تكاد تبلغ شهرها الأول من العمر حتى تظهر مهارتها الفائقة في الحركات البهلوانية والتهريج. إنها دائما ما تكون منتبهة ومستعدة لتلبية نداء صويحبها وذلك بالنط والشقلبة وتخطّى أحدها لآخر. بعد أن تتشاجر على حبة قمح أحيانا ، تعود هذه الخلوقات الظريفة فتتصالح وتتواد ويقبل بعضها بعضا بمقاربة منا خيرها لبعضها حتى تتلامس مغمضة عيونها كما يفغل أمهر ممثلي الخيالة (السينما) تماما .



إن الأسماك الحمراء — التي يضني وجودها على المنزل الذى تربي فيه مسحة من الحيوية والجمال . تعتبر هذه الكائنات من أسهل وأرخص الأسماك اقتناء إذ يكفيها — في حقيقة الأمر — نثارة من العلف وغيار من الماء النظيف : وبالعكس لا ينصح بإعطائها فتات الخبز .

الفنّك تعلب جميل جدا يعيش في الصحارى الأفريقية . إن أنسب سن لتربية تثفلة هي الشهر السابع أو الثامن من ميلاده . حين يكون في الأسر يسهل دفعه إلى تغيير عاداته الليلية حيث يكني إعطاؤه وجبتيه في موعدين محددين أثناء النهار . إن أفضل ما يغذى به يتمثل في شئ من اللحم المطبوخ مخلوطا بالبطاطس المسلوقة أو بالأرز (ولكن احذروا من الإكثار!) مع بعض الفاكهة و — من حين لآخر — مقدار ملعقة صغيرة من المربي وجفنة من الحليب .

إذا خُلَّ وثاقه يظل هذا التنفل يتنقل — رويدًا رويْدًا — بين أركان الدار وهو يتشمم كل شئ فيها وكل فرد من أهلها . بالنظر إلى مظهره الذكى وعاداته المسلية المنطوية على قضم ذيله ونزعته إلى حسن المخالطة يصبح هذا التعيلب حيوانا أليفا ممتعا .

## أفراخ الطيورالتى تألف معيشة

إذا خطر لكم أن تربوا حضنة من أفراخ الطيور الصغيرة . التي تألف العيش في القفص — باذلين في سَبيلها كل ما وسعكم من عناية وتفان كانت ثمار جهودكم أضعافا مضاعفة . ليس هناك أحسن من مساعدة أبوي هذه الكائنات الصغيرة المجردة من الأرياش وذلك بتعهد القفص بالتنظيف والتوضيب . وليس هنَاك أمتع ـــ إن اقتضي الأمر ـــ من إطعام هذه المخلوقات الظريفة العزلاء التي تحسون نبضات قليبها واضحة عندما تشدون عليها بيدكم بكل مايلزم من رفق ولطف.

الكَاكَاتُوَا طائر من فصيلة الببغاوات يرتدي ثوبا ريشيا ناصع البياض وعلى رأسه عرف أصفر فاقع اللون . تلزم فراخه العش الذي ترى النورفيه زهاء شهرين وحين تخرج منه تكون قد اكتست ثوبها الريشي تماما . لكي تحسنوا تربية فرخي الكاكاتوا أو فراخه الثلاثة عليكم بتغذيتها بالبيض المسلوق والخبز والخضروات والفواكه . لا تسيئوا معاملتها أبدا : إن لهذا النوع من الطيور ذاكرة قوية فلا تنسى من يصيبها بأذى .



المُتَلاَزِمَانِ ذَوَا الغُنُقِ الوَرْدِيِّ زوجان من أحد أنواع الببغاوات الأفريقية صغيرة الحجم لا يربو إجمالي طول الفرد منها خمسة عشر سنتمترا . إن هذه الطيور تألف العيش في القفص وتتوالد بسهولة وَيُسر وتتغذى فراخها الظريفة بخليط من البذور المتنوعة والخبز والبسكويت والفاكهة. تمثل الصورة زوجين منها وهما يرقبان ــ بفخر واعتزاز ــ أحد فراخهما البالغ ثلاثة أسابيع من العمر .





إن عثرتم على أفراخ طير مبتلة أو مرتجفة من البرد قد أسقطت الريح عشها ، فجففوها بشيُّ من القطن الطبي وضعوها في سلة محشوة بالخرق ودفَّئوها بعد ذلك بحرارة مصباح مطالعة مسلطين أشعته عليها . ثم أشبعوها بالخبز المثرود في اللبن وأطعموها فيما بعد بضع ديدان وقليلا من اللحم المفروم والخبز : فانكم تنقذونها بهذه الطريقة من الهلاك .



يطلق على هذا النوع من الطيور الأوسترالية الصغيرة اسم الماسة الأنيقة وهي مما يألف العيش بالقفص . لا تقلقوا راحة زوجي ماساتنا الأنيفة ساعة تدبيرهما شئون فراخها وإلاّ تملكها الغضب . بعد أن تضع الأم البيوض قدرا من البيض في مَرة أولى تبيض مرتين أخريين واضعة البيض في ثلاث طبقات متواليـة وهكذا فلا يتهيأ الفقس إلا لآخر ما وضعت من البَيض — أي ٰ الطبقة العليا منه لأنها هي التي تستفيد دون سواها من حرارة الرخم . لهذا السبب يلزم استبعاد البيض الزائد وإبقاء ست بيضات فقط في العش لكيلا تصاب الفراخ بسوء التغدية . ينصح — في أثناء فترة التنشئة — بادخال قدر من ثريد الخبز والحليب في القفص حتى يتسني للأبوين تقويت أفراخها به . بعد عشرين يوما من فقسها تتعلم الأفراخ الاقتيات بنفسها .



تفقس أفراخ الكناريّ بعد رخم يدوم أسبوعين ومنذ هذه اللحظة يلزم إطعام أبويها \_ المقبلين على مهمة تنشئتها الشاقة \_ بخليط من البذور مع إضافة قدر من البيض المسلوق المفتت وذلك لمدِّها بمزيد من الطاقة . في اليوم السادس من حياتها تفخ الأفراخ الثلاثة أو الاربعة عبونها وتواصل مطالبتها بالغذاء صادحة معا في تناغم . يحدث في بعض الأحيان ألاّ تُعني الكناري الأم باطعام ذراريها وبتنظيفها وكذلك بملازمة العش لتدفئة فرُوخها . يستحسن \_ في هذه الحالة \_ العمل فورا على إعادة الذكر إلى القفص إن كان قد نقل إلى قفص آخر ؛ فإنه يتولى هو القيام بكل ما يلزم . بعد ثلاثة أسابيع تصير الفراخ في الحجم المبين في الرسم على وجه التقريب وتكون عندئذ قادرة على مباشرة الطيران. حين تبلغ الأفراخ أسبوعها السادس من الحياة تقتات بنفسها ؛ ولكن ما لم يتم الشهر الثاني من عمرها تبقى في كنف والديها اللذين تعجب عواهبهما التغريدية التي سوف تصبح هي الأُخرى \_ لاسما الذكور \_ من أَلمع نجومها .



يدعى هذا الطائر بالعَنْدليب الياباني وهو في الواقع اسم على غير مسمى لأن موطنه في الصين. إذا زوّد زوجان من هذا الكائن بالورق والقش والطحالب والأغصان الرقيقة والقطن الطبي فانهما يجهزان في الفقص عشهما حيث يتأتي لهما وضع وحضن ما بين ثلاث وخمس بيضات .

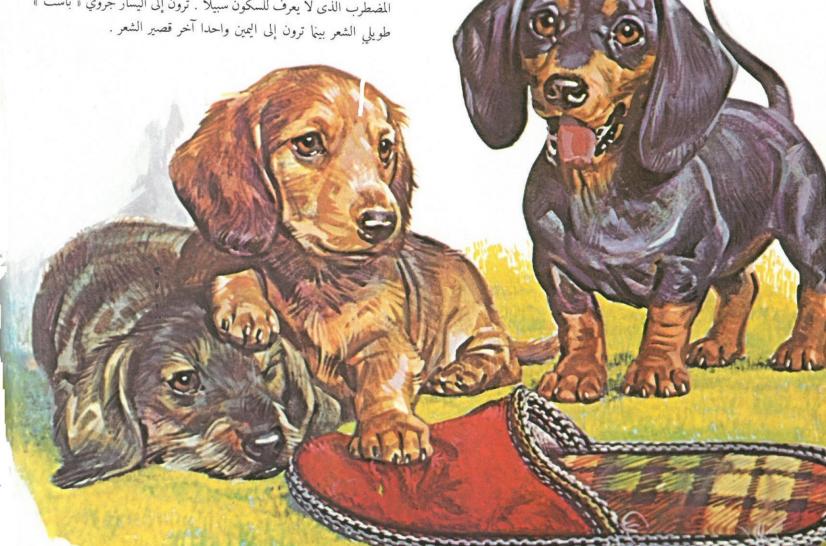
بعد اثني عشريوما من فقسها تكون الفراخ — التي هي مُبكرة النمو جدا ــ قادرة على الطيران ولكنها تحتاج لمساعدة أبويها عدة من أيام أخر ؛ بعدئذ تعتمد على نفسها في الاقتيات بالدُّخن وبذور الكناري والخضروات والتين الأخضرو ـ إن أمكن — ببضع حشرات .

#### جراء أصدقائنا الصغارا لأوفياء

تجيء هذه الجراء إلى الدنيا عمياء صماء ولكنها تملك \_ بعد ولادتها بدقائق — حاستي الشم والذوق اللتين تكونان في طورمتقدم تماماً . إنها تهتدي إلى ضرع أمها على الفور فتتشبث به وتأخذ في مص لبنها الطيّب . في أثناء الأيام الثمانية أو التسعة الأولى تلازم الأم ولائدها ولا تفارقها أبدا مع العلم بأن الأخيرة تفتح عيُونها خلال فترة تتراوح بين أسبوع واحد وثلاثة أسابيع من ميلادها . ما أن ينتهي الأسبوع الثالث من حياة الجراء حتى تكتمل حاسة سمعها ، وفي الأسبوع الرابع تظل هذه المخلوقات قادرة على التجول وعلى ابتلاع أولى لقمات من الطعام الصلب ذلك لأن هذه الفترة بالذات تشهد برُوز أسنانها . بحلول الأسبوع الثالث من عمرها تأخذ

هذه الجراء في عقد « علاقاتها الاجتماعية » : إذا تتاح لجرو — في هذه الفترة \_ فرصة الاتصال ببَعض الأشخاص لا يصعب عليه فيما بعد اتباع صاحبه وهو مشدود إلى مقوده . وفي الحالة المناقضة يبدي الكليب تخوفه من الإنسان ويرفض في الكبر الانقياد لصاحبٍ . هذا وإنه يسلك عين السلوك مع إخوته الجراء : إن كانت علاقاته الاجتماعيه معها عادية كان تصرفه رفيقا ووديا مع سائر الكلاب الأخرى . عندما يحين الأسبوع الرابع من عمر الجراء تفطمها والدتها التي تصبح تَهرُّ وتكشر عن أنيابها كلما اقتربت الذراري من ضرعها . وأخيرا ينتهي طور الطفولة بعد ثمانية أسابيع حيث تتحول الجراء إلى كلاب شابة مستقلة .

« البَاسِتُ » جنس من الكلاب يَتميز باستطالة البدن وقصر واعواج القوائم. تستخدم هذه الكلاب في اصطياد الحَيوانات التي تعيش في الجحور كالثعلب والغرير . إن جراء هذه الكلاب تثير العطف لأول وهلة نظرا لفضولها وذكائها ونزوعها للهو واللعب و — بخاصة — لمظهرها الهزلي الذي يسهم فيه بقسط كبير كل من الأذنين المتدليتين والذيل المستدق المضطرب الذي لا يعرف للسكون سبيلا . ترون إلى اليسار حروي « باسّت »





« الثَّيَواوْ » كلب قزم يبلغ ارتفاعه ما بين عشرة وخمسة عشر سنتمترا حتى الكتف . لقد أحرز هذا الجنس من الكلاب قصب السبق لكون أفراده هي أصغر الكلاب في الدنيا بأسرها على الإطلاق. تنحدر هذه الكائنات القزمة من الكلاب التي كان يقدسها الأزْتَكِيُّونَ في القدم وهم قوم كانوا قد حكموا بلاد المكسيك قبل فتح الأسبان لها . تنجب هذه الكلاب جراء لا يعدو حجمها عند الولادة حجم فأر صغير .



تنجب كلاب الأجناس الصغيرة ثلاثة جراء عادة في كل ولدة . أمّا أنثى كلب بيكين ــ التي تشاهدونها في الصورة ــ فقد ولدت ستة جراء كان يزن كل منها عند الولادة حوالي مئة غرام ولكنها تبدو الآن ببويزها الأفطس وبملامح العُبُوس الذي يميز جنسها .





يحد أصحاب الكلاب في المتاجر المتخصصة تشكيلة كبيرة من المنتجات الخاصة بحيواناتهم ابتداء من الأوعية والأدوات إلى العظام الكاذبة المصنوعة من المطاط وحتى « الثياب » الشتوية .

مها كان جنس الكلب الذي يقتنيه كل منا وكائنا ما كان لونه وسواء أكان قليل أوكثير الحيوية والذكاء فلا ريب أنه \_ بالنسبة إلينا \_ أحسن كلاب العالم قاطبة . إنه مخلوق عاجز عن النطق غير أننا نستطيع أن نستنتج من نظراته المعبرة ما يؤكد أنّ هذا الكائن الظريف قد وهبنا كل المودة التي يقدر على كنِّها فؤاده الصغير حجا العظيم معنيًّ .



#### الفهرس

CHEST OF THE	的复数数据的 "我们就是我们的一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个		
44	القوب الداجن	٨	الضغبوس
44	الأقواب البرية	1.	ولد الكؤال
48	خرانق القواع البري	11	وصَغار جرابيات أخرى
40	حرانق الأرانب الوحشية	17	فرخ السنجاب
47	فراخ الأسماك الصغيرة	12	ورخ القنفذ
۳۸	الشراغيف: فراخ الصفادع	17	الهريزات الاهلية
٣٩	فراخ الزواحف الصغيرة	17	الهريرة النمرية
٤٠	أفراخ الطيور الصغيرة	17	والهريرة البرية
٤٢	فراخ اللافقاريات	1.8	صغار القردة القزمة
٤٢	فرخ البزاقة	19	والليموريات
٤٤	فراخ الحشرات	4 Y	ولد الظربان الامريكي
20	اليساريع : فراخ الفراش	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	وبد الطربان المامريعتيالرشأ
撰写		7.1	化自然工作中国的国际政务中部 2000年,190
27	فراخ الطيور البحرية		صغار وحيدات المسالك ،
٤٨	جرو القضاعة	77	أكثر الحيوانات اللبونة بدائية
٤٩	وجراء سموریات أخری	17	فُرُوخ اللبونات المدرعة الصغيرة
0.	أفراخ آكلات الحشرات	45	فراخ القندس
01	أفواخ الوطاويط		وفراخ قواضم أخرى
0 7	جراء الدلق	77	أفراخ أخرى لقواضم صغيرة
04	جِدْيا اليحمور	**	ولد الشيهم
٥٤	جراء الغرير	YA	جراء الدبيب الغسال
70	أولاد أصدقائنا من الحيوانات الصغيرة	74	ودبيبات أمريكية أخرى
٥٨	أفراخ الطيور التي تألق معشة القفص	۳.	فراخ البط
٩٠	جراء أصدقائنا الصغار الأوفياء	71	فراخ الإوزفراخ الإوز
			19 Mark 19 14 (19 19 19 19 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18

البنت لسكاكنة